

COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS DE ASEO A TRAVES DE UNA PLATAFORMA DIGITAL

CRISTINA MALAGON RAMIREZ
CLAUDIA LISBETH MUÑOZ CASTILLO

UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA
ESPECIALIZACION EN GERENCIA PROM-50
CARLOS RICARDO REY CAMPERO
BOGOTA
2018

CONTENIDO

Introducción

1. Antecedentes
 - 1.1. Formulación
 - 1.2. Objetivo General
 - 1.3. Objetivos específicos
 - 1.4. Beneficiarios del Proyecto
 - 1.5. Descripción de la entidad ejecutora
 - 1.6. Metodología
2. Marco Referencial
 - 2.1. Marco teórico y Marco Conceptual
 - 2.2. Marco Contextual
3. Mercadeo
 - 3.1. Investigación de Mercado
 - 3.2. Análisis de Mercado
 - 3.2.1. Definición de objetivos y/o hipótesis
 - 3.2.2. Selección de la Muestra
 - 3.2.3. Elección del método de encuesta y recogida de datos
 - 3.2.4. Resultados
 - 3.2.5. Análisis e interpretación de datos
 - 3.2.6. Antecedentes, Situación actual y Perspectivas del mercado
 - 3.2.7. Sector Económico – Clasificación CIIU
 - 3.2.8. Estructura del Mercado
 - 3.2.8.1. Competencia Monopolística
 - 3.2.9. Consumidor, necesidades, hábitos y costumbres
 - 3.3. Definición del Mercado
 - 3.3.1. Segmentación del mercado y mercado meta
 - 3.4. Análisis de la oferta
 - 3.4.1. Listado de Oferentes
 - 3.4.2. Composición
 - 3.4.3. Características Cualitativas

- 3.5. Estrategia Comercial
 - 3.5.1. Producto
 - 3.5.2. Precio
 - 3.5.3. Promoción y publicidad
 - 3.5.4. Canales de Distribución
- 3.6. Proyección de Ventas
- 4. Técnico
 - 4.1. Descripción del producto
 - 4.1.1. Diseño
 - 4.1.2. Características físicas y químicas, empaque, embalaje
 - 4.1.3. Empaque
 - 4.2. Proceso de Producción
 - 4.2.1. Inversiones
 - 4.2.2. Costos
 - 4.3. Determinación del tamaño o capacidad
 - 4.3.1. Unidad de medida
 - 4.3.2. Localización
 - 4.3.3. Aspectos Relevantes
 - 4.3.4. Calificación de alternativas
 - 4.4. Impacto ambiental
 - 4.4.1. Situación actual del impacto ambiental
- 5. Gestión
 - 5.1. Planeación estratégica
 - 5.1.1. Análisis DOFA
 - 5.1.2. Definición de objetivos y estrategias
 - 5.1.3. Misión y visión empresarial
 - 5.2. Equipo gerencial y organigrama
 - 5.2.1. Estructura organizacional
 - 5.2.2. Definición y descripción de cargos

5.3. Inversión y gasto administrativos

5.4. Aspectos legales

5.4.1. Requerimientos legales para el inicio del proyecto

5.4.2. Marco jurídico del proyecto

5.4.3. Aspectos tributarios

5.4.4. Aspectos laborales. (Relación laboral - tipo de contratación)

5.4.5. Seguros

6. Análisis financiero

6.1. Definición de las variables macroeconómicas

6.2. Presupuestos

6.2.1. Presupuesto de inversión

6.2.2. Presupuestos de ingresos, gastos propios del servicio, gastos administrativos y gastos de ventas

6.3. Proyección de los estados financieros; estado de resultados, balance general y flujo de caja

6.4. Horizonte de evaluación y valor de recuperación

6.5. Factibilidad financiera

6.5.1. Flujo de caja libre del proyecto

6.5.2. Criterios de evaluación - VPN, rentabilidad y periodo de repago

6.5.3. Análisis de sensibilidad

6.6. Viabilidad financiera

7. Plan de implementación

7.1. Alcance

7.2. Tiempo

7.3.Costo

8. Conclusiones

9. Bibliografía

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Concentración de Empresas según tamaño

Figura 2: Participación (%) de las categorías por Subsector año 2013

Figura 3: Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas

Figura 4: Calculo de la muestra

Figura 5: Estructura Logística

Figura 6: Diagrama del Procedimiento Salida de Orden de Compra

Figura 7: Rombo de seguridad

Figura 8: Organigrama Proclean SAS.

Figura 9: Estructura de Desglose de trabajo (EDT)

Figura 10: Pagina Web

Figura 11: Logo Organizacional

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Metodológica del proyecto a utilizar

Tabla 2: Costos asociados al Canal Directo

Tabla 3: Datos Proyección de ventas

Tabla 4: Ficha técnica de los productos

Tabla 5: Inversión Inicial

Tabla 6: Gastos Opex

Tabla 7: Proyección de Costos

Tabla 8: Unidad de Medida de los productos

Tabla 9: Inversión, gastos administrativos y aportes obligatorios

Tabla 10: Carga Fiscal

Tabla 11: % Pagar de aportes de nómina & Impuesto de Renta

Tabla 12: Cargos y Salarios Formulación

Tabla 13: Presupuesto de Inversión Activos Fijos

Tabla 14. Gastos Administrativos y de Ventas

Tabla 15. Proyección de los Estados Financieros Mes 1

Tabla 16. Proyección de los Estados Financieros Anual y presupuesto de caja

Tabla 17. Balance de prueba Inicial a 31 de marzo del 2018

Tabla 18: Flujo de caja libre proyectado

Tabla 19: Valor Presente Neto

Tabla 20: Punto de Equilibrio por Pedido

Tabla 21: Amortización de Crédito

Tabla: 22 Fases y Actividades para la Adecuación de la oficina

Tabla: 23 Fases y Actividades para la implementación de la plataforma digital

LISTA DE GRAFICAS

Grafica 1: Establecimientos según actividad

Grafica 2: Cámara de Comercio de Facatativá: Participación de las matrículas vigentes al año 2016, según provincia y municipio.

Grafica 3: Competencia

Grafica 4: Proyección de Ventas

Grafica 5: Factor determinante de Compra

LISTA DE ANEXOS

Anexo Digital No. 1 Cuestionario

Anexo Digital No. 2 Tabulación Cuestionario

Anexo Digital No. 3 Presupuesto de Nomina Proclean

Anexo Digital No. 4 Financiero

INTRODUCCION

En la actualidad y en el mundo en general las empresas están en una fase de reestructuración, donde están incorporando nuevas tecnologías para hacer de sus procesos más limpios y menos costosos con un compromiso de aportar a la no degradación del medio ambiente y a la salud del mismo consumidor, pero no tan solo eso, son los cambios realizados por las organizaciones, el avance de la tecnología y el hacerle la vida más fácil a los clientes están transformado la metodología de realizar sus compras, ya no de manera personal y directamente en una tienda física sino a través de plataformas virtuales donde se puede apreciar las características físicas del producto, sus beneficios, componentes, presentación, costos y demás, hasta la oportunidad de que el producto le sea enviado directamente a sus empresas en tiempos que aseguren la disponibilidad y abastecimiento del mismo.

Justamente el propósito del siguiente proyecto radica en saber enfrentar los retos expuestos anteriormente, en poder aportar y plasmar todos los conocimientos a la realidad en un sector en donde está latente una necesidad mediante la puesta en marcha de la “Comercialización de Productos de Aseo a través de una Plataforma Digital”, demostraremos el potencial de este mercado, adicionalmente la selección de los Municipios de Madrid, Funza, Mosquera y Facatativá en Cundinamarca como mercado objetivo basado en una investigación de mercado, técnico, financieros, etc., nos deduce que esta población está en condición de satisfacer las características que buscan los consumidores de este tipo de productos de Aseos Institucional.

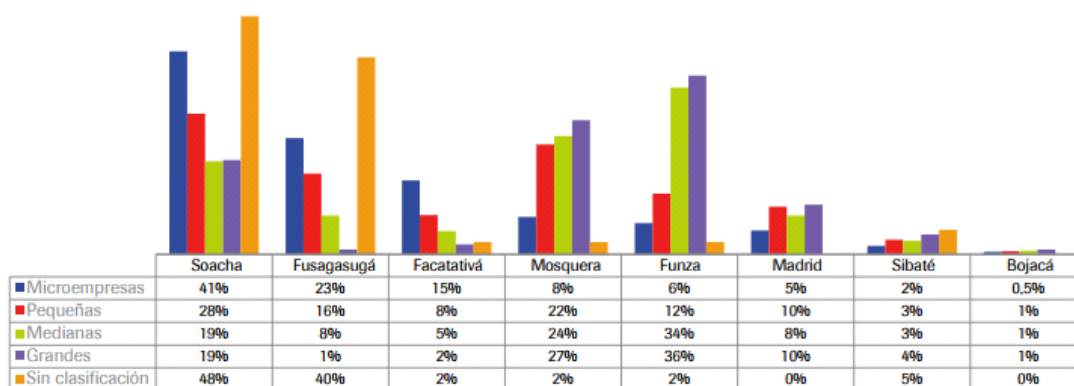
Finalmente, lo que desearemos saber es la viabilidad del proyecto sustentada en un análisis de mercado, técnico, organizacional y financiero concienzudo que permita tomar decisiones; igualmente se establece la gestión de implementación.

1. ANTECEDENTES

Según informe de la Asociación Nacional de Industriales de Colombia - ANDI acerca del tamaño de mercado de Colombia del año 2016, el sector del aseo cerro con un mercado de \$961,1 US millones, el cual tuvo un crecimiento histórico de -1.9% 2010-2015 CAGR, la proyección y el crecimiento para este mercado es del 4.5% 2015-2020 CAGR Fuente: (Gobernacion de cundinamarca, 2011)

Los municipios de Madrid, Funza, Mosquera y Facatativá se encuentran ubicados en la provincia de la Sabana Occidente a 28 km de Bogotá, estos municipios pertenecen al corredor industrial de la Sabana de Occidente de Cundinamarca, siendo percibido como unos de los municipios aún con territorio disponible orientado a cubrir las necesidades de suelo para las empresas que se están desplazando, principalmente de Bogotá, considerada como uno de los departamentos que han tenido un crecimiento poblacional y económico representa un aporte importante para el PIB departamental por lo cual es vital su fortalecimiento en un escenario de integración económica para mantener su contribución económica al crecimiento departamental y nacional con una concentración de 755 empresas, las cuales corresponde a un 34% de microempresas y un 52% empresas pequeñas ubicadas en el territorio Cundinamarqués, como mercado objetivo, de un total de la muestra de los municipios descritos en la gráfica que comprende 100% con una cantidad de 13.926 empresas. (Gobernacion de cundinamarca, 2011)

Figura 1: Concentración de Empresas según tamaño

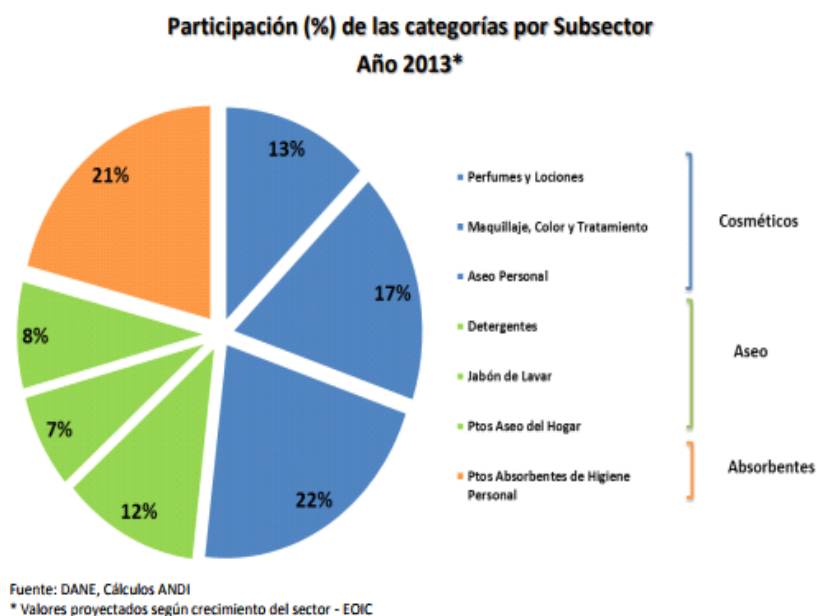


Fuente: Registro Mercantil 2014. Cámara de Comercio de Bogotá. Municipios graficados de mayor a menor, según número total de empresas.

La información cualitativa recopilada contribuye a sugerir una dinámica particular en los municipios de Mosquera, Funza, Facatativá y Madrid. Estos territorios han sido foco de la llegada de empresas ya constituidas en Bogotá, que por disponibilidad de suelo o ventajas tributarias han decidido trasladarse a estos municipios.

Algunas de las empresas que se encuentran en esta región Cundinamarqués son industriales, comerciales, y dentro de las más desarrolladas, presentando así mayores posibilidades de empleo en son: Colcerámica Corona, Café Águila Roja, Molinos Capri, Productos alimenticios Bellini S.A, Ignacio Gómez CIA, Aceites Finos, entre otras. (Camara de Comercio Facatativa, 2017)

Figura 2: Participación (%) de las categorías por Subsector año 2013



En la gráfica anterior observamos que la participación de los productos de aseo institucional es del 27% con relación al 100% del subsector, lo que nos indica que el crecimiento de esta categoría nos ofrece una oportunidad de poder incursionar dentro de esta industria aprovechando el aumento de las empresas que se han trasladado a estos municipios para ofrecer los productos de aseo.

Para satisfacer esta demanda hemos visto la oportunidad de crecimiento de la Empresa COMERCIALIZADORA DE ASEO PROCLEAN de incursionar en este mercado con una

plataforma digital a la mano para tener una mejor conexión con las empresas y estas puedan conocer y adquirir fácilmente los productos, los cuales no representan un riesgo en la salud de las personas, no afecta el medio ambiente y a un bajo costo. Como punto de partida para incursionar en este mercado se planea ofrecer como factor diferenciador pruebas de los productos sin ningún costo en las instalaciones de la empresa y sobre las superficies a utilizar para que verifiquen la calidad y efectividad de los productos entregados en la puerta de la empresa.

NORMATIVIDAD (incluimos este punto ya que nos parece importante conocer la normatividad que rige la comercialización de estos productos)

La comercialización de productos de aseo se rige por una serie de lineamientos para la implementación del Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos, también debe cumplir con el decreto 1609 de 2002 manejo y transporte de residuos peligrosos y de manejo especial y con el Decreto 1072 - 2015 y lo establecido en la resolución 11 de 2017.

Según registros mercantiles en la Cámara de Comercio de Bogotá, existen 88 empresas dedicadas a la comercialización y distribución de productos de aseo, investigamos en las páginas amarillas de Madrid, Alcaldía de Madrid, Cámara de Comercio de Facatativá, son pocas las empresas legalmente constituidas que suministren este tipo de servicio en estos municipios, por ende vemos una oportunidad de negocio en el sector de productos de Aseo en dichos Municipios, de acuerdo al informe presentado por caracterización económica y empresarial de diecinueve municipios de Cundinamarca emitido por la cámara de comercio de Bogotá encontramos que este sector ha venido presentando una constante evolución en el porcentaje de aprobación en el mercado, adicional a ello hay beneficio económico por una situación de zona industrial a las empresas que se trasladen a esta región, por ello gracias a que el número de empresas ha venido creciendo vemos la necesidad de atender este mercado ya que según estudio realizado a través de las líneas telefónicas las empresas ubicadas en territorio Cundinamarqués los productos de aseo son comprados a empresas ubicadas en Bogotá.

Otro importante punto que podemos enunciar, tiene que ver con el interés que el gobierno, a través del Ministerio de Comercio Industria y Turismo, y organizaciones económicas como la Asociación Nacional de Comercio Exterior ANALDEX han venido mostrando hacia el desarrollo exitoso del sector de productos de Aseo, como sector de clase mundial y prediciendo un futuro prometedor de los productos de aseo en el interior del país. Fuente: Ministerio de comercio, industria y turismo, ANALDEX, Desarrollando sectores de clase mundial en Colombia, McKinsey&Company, Bogotá, marzo, 2009.

1.2. Formulación

Con el presente proyecto se quiere atender el mercado de los Municipios de Funza, Facatativá, Mosquera y Madrid que esta captado por empresas ubicadas en la ciudad de Bogotá, las cuales son nuestra competencia en el sector de Suministro de Productos Aseo Institucional, como ya tenemos identificado nuestro nicho de mercado, llevaremos a cabo la implementación de las estrategias comerciales para captar las empresas a través de muestras de productos, campañas comerciales, con ello pretendemos crear un vínculo directo con el cliente, ofreciendo productos a precios asequibles y con menor tiempo de entrega.

¿Es viable la comercialización y distribución de productos de aseo a través de una plataforma digital con entrega a domicilio?

1.3.Objetivo General

Analizar la viabilidad de una comercializadora y distribuidora de productos de aseo a través de una plataforma digital con entrega a domicilio.

1.4.Objetivos Específicos

- Determinar la viabilidad comercial mediante una investigación de mercado que permita establecer la demanda, la competencia y la estrategia comercial.
- Evaluar la viabilidad técnica-operativa y ambiental.
- Realizar un estudio de la viabilidad legal
- Realizar un estudio de la viabilidad financiera
- Definir el plan de implementación

1.5.Beneficiarios del Proyecto

Empresas ubicadas en los Municipios de Funza, Facatativá, Mosquera y Madrid Cundinamarca, que requieran suministro de productos para el aseo, la idea es ofrecer productos de buena calidad, a costos beneficiosos para nuestros clientes, estrategia encaminada a cumplir los objetivos organizacionales, evaluando la gestión realizada a través de una campaña de fidelización para que continúen adquiriendo los productos ofrecidos para esta línea.

1.6.Descripción de la Entidad Ejecutora

El desarrollo del proyecto está a cargo de Cristina Malagón y Claudia Muñoz Castillo, estudiantes de Posgrado Especialización de Gerencia de la Universidad Externado de Colombia, quienes serán las responsables de la ejecución y validación del proyecto, adicional con la elaboración del presente trabajo se pretende afianzar los conocimientos adquiridos en la formación académica con el fin de formular una respuesta asertiva a la necesidad encontrada elaborando un plan de negocios en el sector de productos de aseo.

1.7.Metodología

Tabla 1: Metodológica del proyecto a utilizar

| OBJETIVOS ESPECIFICOS | ACTIVIDADES | HERRAMIENTAS | FUENTES DE INFORMACIÓN |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Determinar la viabilidad comercial | Realizar un estudio de mercado para recolectar información e identificar las variables del mercado, necesidades, demanda, competencia, y consumidor, para elaborar una estrategia de precio, distribución y comunicación. | Encuestas Implementación del Marketing Mix para identificar el tamaño del mercado, la inversión en costos y si el producto se adapta a las necesidades detectadas en el cliente. | Empresas Ubicadas el territorio Cundinamarqués |
| Evaluar la viabilidad técnica-operativa ambiental. | Implementar la y infraestructura necesaria | Página web Redes sociales | Profesionales en tecnología digital. Empresas de tecnología. |

| | | | |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | para comercializar y distribuir. | Equipos de cómputo para el desarrollo del objeto social. | |
| | Detectar el tipo, nivel de riesgo ambiental en la comercialización de productos de aseo. | | |
| Realizar un estudio de la viabilidad legal. | Implementar la normatividad vigente exigidas por lo entes reguladores para este tipo de productos. | Recolectar la información necesaria para contar con los permisos de para comercializar y distribuir estos productos. Recopilar la documentación exigida por la ley. | Ministerio de Ambiente Ministerio de Comercio, industria y turismo Alcaldía de Madrid Cámara de Comercio |
| Realizar un estudio de la viabilidad financiera | Analizar el costo beneficio del proyecto, a través de un presupuesto y flujo de caja libre para detectar cual sería la inversión inicial del mismo. | Elaborar indicadores financieros, el flujo de caja, análisis del riesgo, que nos permitan tener estimaciones de costos y recursos que nos informen si es posible ejecutar el proyecto. | Encuestas DANE ACOPI ANDI Cámara de Comercio FENALCO FEDESARROLLO |
| Realizar un estudio de la viabilidad ambiental. | Implementar la normatividad vigente exigidas por lo entes reguladores para este tipo de productos con relación a etiquetas, biodegradabilidad,etc. | Ficha técnicas de los productos. Certificados ambientales y de salud. | Ministerio de Ambiente Ministerio de Comercio, industria y turismo Alcaldía de Madrid, Alcaldia de Facatativá, Cámara de Comercio Instituto Colombiano de normas técnicas y certificación |

2. MARCO REFERENCIAL

2.1. Marco Teórico y Conceptual

Hernández, Hernández, Abraham Villalobos & Hernández Suarez (2005, pág. 3) dicen que el "proyecto es una serie de planteamientos encaminados a la producción de un bien o la prestación de un servicio, con el empleo de una cierta metodología y con miras a obtener determinado resultado, desarrollo económico o beneficio social".

Investigación de mercado la definición de Schoell y Gultinan (1991) señalan que “la investigación de mercados es la función que enlaza al consumidor, el cliente y el público con el mercadólogo, a través de la Información utilizada para identificar y definir las oportunidades y problemas de la mercadotecnia; generar, refinar y evaluar sus acciones; monitorear las actividades o desempeño y mejorar el entendimiento de la mercadotecnia como un proceso.”. Además, señala que la responsabilidad del mercadólogo al hacer una investigación de mercados va desde diseñar el método de recolección de información y administrar e implantar dicho proceso, hasta comunicar los resultados y efectos de la información recogida.

Miranda Miranda (2005), dice que el estudio de factibilidad se puede esperar o abandonar el proyecto por no encontrarlo suficientemente viable, conveniente u oportuno; o mejorarlo, elaborando un diseño definitivo, teniendo en cuenta las sugerencias y modificaciones que surgirán de los analistas representantes de las alternas fuentes de financiación, o de funcionarios estatales de planeación en los diferentes niveles, nacional, sectorial, regional, local o empresarial.

Los análisis de viabilidad se desarrollan en el ámbito gubernamental o corporativo. Se trata de un recurso útil antes de la iniciación de una obra o del lanzamiento de un nuevo producto. De este modo, se minimiza el margen de error ya que todas las circunstancias vinculadas a los proyectos son estudiadas fuente (Definicion.DE, 2008)

Al evaluar la viabilidad comercial, deben desarrollarse políticas, estrategias y acciones para cumplir con los objetivos del proyecto (Sapag, 2007). Por ejemplo, se deben elaborar

estrategias comerciales, especificando políticas y procedimientos, estrategias publicitarias y de promoción, las cuales tienen un impacto significativo en la inversión inicial y en el flujo de caja del proyecto, una vez se haya implementado. De igual manera, se realiza un análisis sobre la distribución del producto final, los canales a utilizar para llegar a los consumidores y el tiempo de entrega de los productos.

Para Espinoza (2014), el Marketing Mix Busca integrar las variables que se tienen en cuenta dentro de la decisión de compra de los consumidores, el producto, el precio, la plaza y la promoción.

Unas de las principales herramientas que vamos a implementar es el desarrollo de una plataforma digital estos son sitios de Internet que sirven para recopilar diversa información, para la implementación de nuestra idea de proyecto crearemos una página web, que nos permitirá tener interacción con los clientes, y así conocer de primera mano sus necesidades, en conjunto con las redes sociales son el medio por el cual los negocios pueden promocionar sus productos mientras interactúan con sus clientes, generando una comunicación que los vincula directamente con la marca (Rissoan, 2011).

Lo que buscamos con una plataforma digital es permitirles a nuestros clientes acceder a diferentes tipos de información en tiempo real que a través de su registro encuentren facilidad en el momento de hacer sus compras desde la comodidad de su empresa y/o cualquier parte del municipio.

2.2.Marco Contextual

En la actualidad el sector de productos de aseo cuenta con el programa de transformación productiva en Colombia, desarrollado por el ministerio de comercio, industria y turismo, es el escenario donde empresas, gremios, asociaciones e instituciones, trabajan bajo una misma dirección, con el fin de desarrollar sectores de clase mundial, y con ello, convertirlos en agentes que promuevan desarrollo y empleo para el país. Fuente: programa de transformación productiva Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Dentro de los sectores comprendidos en dicho programa, se encuentra el sector de cosméticos y productos de aseo, convirtiéndolo en un gran atractivo para inversionistas, tanto nacionales como internacionales Fuente. Ministerio de comercio, industria y turismo, ANALDEX,

Desarrollando sectores de clase mundial en Colombia, Mckinsey & Company, Bogotá, Marzo, 2009

Dentro de este amplio sector, se encuentra una diversificación de productos, de los cuales se rescata la siguiente clasificación: aseo personal absorbente, productos de aseo, cosméticos de tocador y lociones. Para el año 2011, la producción de cosméticos, productos de aseo del hogar y absorbentes de higiene personal fue de \$7.107.977.995, donde el 51,66% de la producción del sector correspondió a cosméticos; el 24,80% a productos de aseo; y el 23,54% restante a productos absorbentes de higiene personal. Fuente NDI, cámara de la industria cosmética y de aseo, 2011

Analizando el subsector de productos de aseo, se puede evidenciar que está compuesto por un 45,03 del total de la producción en detergentes; 27,38% en jabones de lavar; y el 27,59% en productos para el aseo del hogar, evidenciando con esto, el mercado potencial al que se pudo llegar si se escoge el subsector de productos de aseo, y más específicamente los detergentes. **Fuente Ibíd.**

Por lo anteriormente enunciado nuestro proyecto se desarrollará en los Municipios de Funza, Facatativá, Mosquera y Madrid Cundinamarca Limita por el Norte con Subachoque con una distancia de 2,3 km aprox. por el Nor-occidente con Facatativá con una distancia de 16.2 km aproximadamente, por el suroccidente con Bojacá con una distancia de 8.5 km aproximadamente, al sur con el municipio de Mosquera con una distancia de 8.5 km aproximadamente, y al oriente con el municipio de Funza en una distancia de 8.9 km aproximadamente. Fuente (Consejo Municipal de Gestión del Riesgo, 2008).

3. MERCADO

3.1. Investigación de Mercado

La definición de Schoell y Guiltinan señalan que: “La investigación de mercados es la función que enlaza al consumidor, el cliente y el público con el mercadólogo, a través de la Información utilizada para identificar y definir las oportunidades y problemas de la mercadotecnia; generar, refinar y evaluar sus acciones; monitorear las actividades o desempeño y mejorar el entendimiento de la mercadotecnia como un proceso.” Adicionalmente se expone que la responsabilidad del mercadólogo al realizar una investigación de mercados va desde diseñar el método de recolección de información y administrar e implantar dicho proceso, hasta la comunicación de los resultados y los efectos de la información que se haya recogido. **Schoell, William y Guiltinan, Joseph, fundamentos del marketing, tercera edición, México: Prentice hall, 1991.**

Se efectuó una investigación de mercados, en la cual se definieron las principales variables comerciales que deben tener en cuenta para el proyecto, es decir, variables de mercado objetivo, características, hábitos y los canales de distribución más adecuados para llegar al mercado objetivo, las características del sector y de los competidores (directos e indirectos), la proyección de ventas del producto a ofrecer, y las estrategias comerciales necesarias para llevar a cabo el logro de las ventas.

Se plantea una metodología para la recolección de información donde se pretende conocer si la idea de negocio es atractiva para el mercado objetivo y una estimación próxima en ventas, costos, entregas, entre otros.

3.2. Análisis de Mercado

El objetivo principal de este análisis es ofrecer atributos reales de la disposición de los clientes frente a los productos que se ofrecerán, el precio, las formas de pago, entre otros factores por medio de una investigación profunda.

Se desarrollará mediante una encuesta con preguntas abiertas y cerradas que según el Profesor García Ferrado (1993) se define como “una investigación realizada sobre una muestra de sujetos representativa de un colectivo más amplio, utilizando procedimientos estandarizados de interrogación con intención de obtener mediciones cuantitativas”

La secuencia que utilizaremos para recopilar la información de la encuesta será:

- ✓ Definición de objetivos y/o hipótesis
- ✓ Selección de la muestra
- ✓ Elección del método de encuesta y recogida de datos
- ✓ Resultados
- ✓ Análisis e interpretación de los datos.

Se detallarán los pasos mencionados anteriormente:

3.2.1. Definición de objetivos y/o hipótesis

La encuesta será realizada a empresas ubicadas en los Municipios de Funza, Facatativá, Mosquera y Madrid sin importar su tamaño (microempresas, pequeñas, medianas y grandes empresas), por ser estas nuestro mercado objetivo.

Los objetivos de la empresa serán los siguientes:

- Si las empresas realizan compras a través de plataformas digitales y con qué frecuencia lo hacen.
- Cuales factores prevalecen en las empresas al momento de comprar los productos de aseo.

- Determinar cuál es nuestra competencia

3.2.2. Selección de la muestra

Al analizar el interior de la Provincia de Sabana Occidente, se observa que el 31,9% de la población de la provincia (119.848 habitantes) se ubica en el municipio de Facatativá, lo que corrobora su primacía como cabecera de la región. Posteriormente, le siguen los municipios de Mosquera (72.700 habitantes), Madrid (70.044 habitantes) y Funza (68.397) (DANE, 2005). De acuerdo a lo anterior, se puede observar que estos cuatro municipios concentran el 87,9% de la población de la provincia, demostrando su importancia como ejes del mercado de la Provincia., para la encuesta a realizar se va a tomar como referencia el número de empresas con las que cuenta el municipio el cual son 61 empresas, para calcular el tamaño de la muestra se tomara como base la siguiente formula la cual es una de las fases previas de la investigación comercial y nos determinará el grado de credibilidad de los resultados obtenidos.

$$n = \frac{k^2 * p * q * N}{(e^2 * (N-1)) + k^2 * p * q}$$

N: es el tamaño de la población o universo.

k: es una constante que depende del nivel de confianza que asignemos. El nivel de confianza indica la probabilidad de que los resultados de nuestra investigación sean ciertos: un 95,5 % de confianza es lo mismo que decir que nos podemos equivocar con una probabilidad del 4,5%.

| K | 1,15 | 1,28 | 1,44 | 1,65 | 1,96 | 2 | 2,58 |
|--------------------|------|------|------|------|------|-------|------|
| Nivel de Confianza | 75% | 80% | 85% | 90% | 95% | 95.5% | 99% |

e: es el error muestral deseado. El error muestral es la diferencia que puede haber entre el resultado que obtenemos preguntando a una muestra de la población y el que obtendríamos si preguntáramos al total de ella.

p: es la proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio. Este dato es generalmente desconocido y se suele suponer que $p=q=0.5$ que es la opción más segura.

q: es la proporción de individuos que no poseen esa característica, es decir, es $1-p$.

n: es el tamaño de la muestra.

Fuente. (Feddbacknetworks, 2018)

3.2.3. Elección del método de encuesta y recogida de datos

Recolección de datos, la encuesta se realizará de manera personal a las empresas ubicadas en los Municipios de Funza, Facatativá, Mosquera y Madrid.

El cuestionario a realizar se encuentra en el **Anexo No. 1**.

3.2.4. **Resultados:** Según el cuestionario practicado a diferentes empresas en los Municipios de Funza, Facatativá, Mosquera y Madrid un 68% de las empresas estarían interesadas en la utilización de una plataforma digital para realizar las compras de productos de aseo.

3.2.5. **Análisis e interpretación de los datos:** Una vez analizadas cada una de las preguntas realizadas a las empresas entrevistadas como resultado nos indica:

El 100% de los entrevistados indica conocer plataformas digitales y la realización de compras a través de ellas, con un 68% de asertividad deducimos que nuestro proyecto es viable ya que el porcentaje de dichas empresas muestra interés a adquirir productos a través de la internet, lo cual nos da una visual que las empresas a las cuales dirigiremos nuestro proyecto cuentan con acceso a internet, conocimiento y

funcionalidad de las mismas; uno de los factores de mayor importancia al usar una plataforma web para nuestro nicho de mercado es contar con un sitio web que cuente con un mecanismo de fácil navegación, eficiente y con parámetros de seguridad y confidencialidad de la información, el factor de mayor importancia para las empresas al momento de realizar una compras es contar con la disponibilidad real de inventario en línea que supla la necesidad de las mismas, con el fin de ser oportunos en el despacho de los pedidos evidenciamos que la frecuencia de los mismos se encuentra en un 85% de periodicidad mensual, con un tiempo de entrega que oscila entre una semana y mínimo 4 días.

Otro factor importante evidenciado que determina la decisión de compra es el precio con un porcentaje del 66%.

3.2.6. Antecedentes, Situación Actual y Perspectivas del Mercado

La actividad económica en los Municipios de Funza, Facatativá, Mosquera y Madrid se encuentra en su mayor proporción por empresas constituidas en el Sector de Agrícola y Pecuario, es un importante sector de exportación el cual representa un 29,08% y la Industria con un 35,38%, del total de la distribución del PIB de la Provincia de Sabana Occidente según sectores productivos (CCB, 2013).

Debido a la cercanía que tienen estos Municipios con Bogotá, permite tener buenas vías de acceso y es atractiva para fomentar el desarrollo industrial de diferentes empresas que buscan beneficios tributarios trasladando allí sus plantas, lo cual beneficia a la economía de esta región, permitiendo tener una oportunidad de negocio haciendo buen uso de las tecnologías de la información.

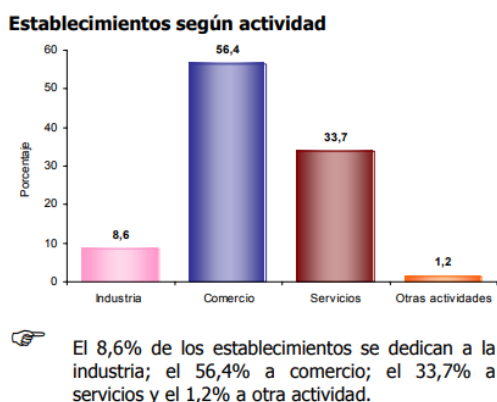
En la actualidad el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MINTIC con el fin de promover el progreso de las regiones menos favorecidas del país creo

el plan “Vive Digital para la gente” con el cual busca generar empleo y desarrollar soluciones para los municipios que al momento no contaban con el acceso a la internet y así lograr el progreso de las regiones, a través del uso estratégico de la tecnología (MINTIC, 2018).

El uso de las tecnologías de la información como la internet ha contribuido al desarrollo de la sociedad y las organizaciones haciendo más fácil la vida a las personas, contando con herramientas a la mano que le permiten acceder a todo tipo de información, productos y servicios, generando interacción entre los usuarios que buscan tener una atención personalizada y un trabajo colaborativo entre cliente y proveedor ahorrando tiempo y reduciendo costos.

Según boletín Censo General 2005 del perfil estos Municipios de Cundinamarca nos muestra que los establecimientos según su actividad económica están representados por su mayor porcentaje en el comercio. (DANE, CENSO, 2005)

Grafica 1: Establecimientos según actividad

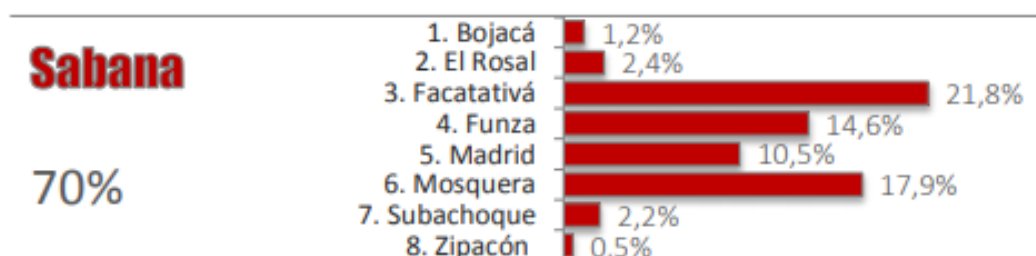


Fuente. DANE

Esta cifra nos puede indicar una buena dinámica empresarial en esta industria que puede significar aumento en la productividad empresarial y una oportunidad de entrada de empresas comercializadoras con nuevas tendencias para la adquisición de productos y servicios a través de una plataforma digital.

Al término del año 2016 según el estudio económico Noroccidente Cundinamarqués existían 28.642 empresas matriculas en la Cámara de Comercio de Facatativá, siendo la sabana occidente la provincia con el mayor número de empresas formales presentes (70%), donde los Municipios de Funza, Facatativá, Mosquera y Madrid tiene presencia de empresas formales con un 64.08% de las matrículas vigentes de la jurisdicción. (CCF, 2016)

Grafica 2: Cámara de Comercio de Facatativá: Participación de las matrículas vigentes al año 2016, según provincia y municipio.



Fuente: (CCF, 2016)

3.2.7. Sector Económico – Clasificación CIIU

Según validación realizada en la Cámara de Comercio y el DANE y Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas, nuestro proyecto por ser una actividad de comercio al por menor como la distribución por tipo de servicio se debe clasificar en una de las clases 4711 a 4774, por lo tanto investigando en la sección G, división 47, Grupo 475, la sub división de acuerdo a la gama de los productos vendidos el código CIIU del proyecto es Clase 4759 comercio al por menor de otros artículos domésticos en establecimientos especializados.

Figura 3: Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas

| Sección | División | Grupo | Clase | Descripción de la clase | Proporción de valor agregado (%) |
|---------|----------|-------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| G | 46 | 465 | 4651 | Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática | 10 |
| | | | 4741 | Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones, en establecimientos especializados | 8 |
| | | 474 | 4742 | Comercio al por menor de equipos y aparatos de sonido y de video, en establecimientos especializados | 15 |
| | | | 475 | Comercio al por menor de otros artículos domésticos en establecimientos especializados | 4 |
| | 47 | 476 | 4761 | Comercio al por menor de libros, periódicos, materiales y artículos de papelería y escritorio, en establecimientos especializados | 3 |
| | | | 4769 | Comercio al por menor de otros artículos culturales y de entretenimiento n.c.p., en establecimientos especializados | 12 |
| | | | 4791 | Comercio al por menor realizado a través de internet | 18 |
| | | 479 | 4792 | Comercio al por menor realizado a través de casas de venta o por correo | 17 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| N | 77 | 772 | 7722 | Alquiler de videos y discos | 13 |

Fuente. (CIIU, 2012)

3.2.8. Estructura de Mercado

3.2.8.1. Competencia Monopolística

Al ser un producto de línea institucional y uso frecuente por las empresas, en el mercado de comercializar productos de aseo nuestro proyecto va encamino a actuar como una empresa que brinda una plataforma digital con calidad, diseño y amigable para que el cliente pueda acceder con mayor facilidad a los productos, como plus ofrecemos acompañamiento pre, durante y después de la compra, cerciorándonos que el cliente tenga la seguridad de que el producto entregado cumpla con las condiciones de calidad y los tiempos de entrega pactados.

3.2.9. Consumidor, necesidades, hábitos y costumbres

El tipo de consumidor al cual va encaminado nuestro proyecto es de perfil organizacional, pequeñas y medianas empresas ubicadas en los Municipios de Funza, Facatativá, Mosquera y Madrid -Cundinamarca.

Los factores que priman en la decisión de compra están basados para las empresas pymes en encontrar productos de buena calidad, precio justo y disponibilidad de inventario.

Según el cuestionario resultado observamos que el mayor porcentaje de las empresas hacen sus compras a través de almacenes de cadena, como lo son; Éxito, D1, Surtimax, etc.

La frecuencia de compras dadas por las empresas entrevistadas se encuentra en un mes que corresponde al 85% del total de la muestra.

3.3. Definición del Mercado

3.3.1. Segmentación del Mercado y Mercado Meta

Tiene como finalidad brindar información pertinente para la selección de target a analizar en la investigación de mercados.

Como primera medida, se encuestará una población de empresas representativa del Municipio de Funza, Facatativá, Mosquera y Madrid Cundinamarca, realizando preguntas, tales como: conocimiento de plataformas digitales, atributos en las compras a realizar, frecuencia en compras, periodicidad de las compras, conocimiento de las redes sociales, entre otras.

Teniendo en cuenta las estadísticas de la cámara de comercio de Facatativá el total de todas las empresas de la región cundinamarqués posee una concentración de 13.926 empresas de las cuales existen 755 legalmente constituidas en Funza, Facatativá, Mosquera y Madrid.

Dado lo expuesto anteriormente el mercado meta para nuestro proyecto se compone de las 100 PYMES, por lo cual se calcula la cantidad de empresas a entrevistar con un nivel de confianza del 75%, y un error máximo permitido del 10% obtenemos que el tamaño de la muestra a entrevistar son 61 empresas.

La información debe analizarse con el fin de escoger cual es el grupo de empresas que posee características y costumbres que nos permitan clasificarlas como nuestro mercado objetivo según los intereses de nuestro proyecto.

Figura 4: Calculo de la muestra

N: 755

k: 1.15

e: 10 %

p: 0.5

q: 1

Calcular muestra

n: 61 es el tamaño de la muestra

Fuente: (feedbacknetworks, 2018)

Las entrevistas se realizarán únicamente a pequeñas y medianas empresas en los Municipios de Funza, Facatativá, Mosquera y Madrid Cundinamarca de manera personal.

El diseño de la entrevista a aplicar puede encontrarse en el anexo A – Cuestionario.

3.4. Análisis de la Oferta

3.4.1. Listado de Ofertantes

En la comercialización de productos de Aseo ha aumentado en los Municipios de Funza, Facatativá, Mosquera y Madrid Cundinamarca debido al incremento de sectores institucionales como las industrias que se han venido presentando en los últimos años, las empresas comercializadoras y productoras de Elementos de Aseo que se detectaron clasifican sus productos de la siguiente manera:

- **Sostenimiento de pisos:** productos como selladores, limpiadores auto brillo, selladores, ceras, removedores, siliconas, y otros.
- **Desinfección y aromatizantes:** Desinfectante, limpiadores y ambientadores líquido.
- **Limpieza de superficies:** Jabones, detergentes, desengrasantes, limpiavidrios, shampoo de alfombras y lustra muebles.

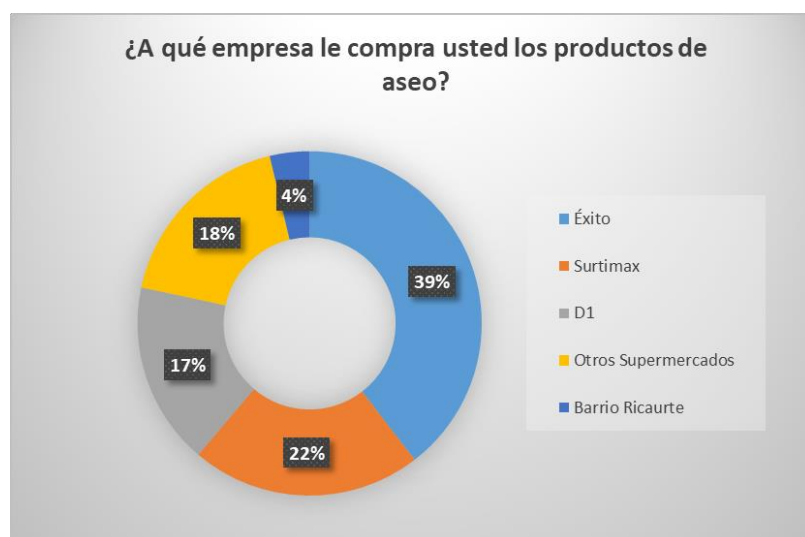
Adicional a las empresas comercializadoras y productoras legalmente constituidas encontramos que existe un sector informal que fabrican productos de aseo a escala familiar que no cumplen los parámetros establecidos por el INVIMA, aquellos establecimientos que se encuentran certificados por esta entidad cumplen las siguientes características:

- Ofrecen productos en diferentes presentaciones comerciales.
- Ofrecen productos para la mayoría de las clasificaciones definidas anteriormente.
- Ofrecen una amplia gama de productos.
- Pocos ofrecen asesoría profesional para el buen uso de los productos
- No existe seguimiento de la efectividad de los productos, ni estrategias para cautivar el cliente (INVIMA, 2000)

Según estudio de campo realizado, detectamos que los oferentes o competidores en la zona de manera indirecta son los supermercados y almacenes de cadena como:

- Surtimax
- D1
- Barrio Ricaurte (Bogotá)
- Éxito
- Otros supermercados del municipio

Grafica 3: Competencia



Fuente. Propia (Autores)

Y de forma directa encontramos:

- Geoquímica
- Baux Chemical SAS
- Productos Floresta SAS

3.4.2. Composición

Las empresas que son la competencia directa ofrecen productos de comercialización a escala industrial, observamos que en sus sitios web no tienen la opción de realizar pedido de manera electrónica, esto puede darse como una ventaja al valor agregado que ofrecemos.

En comparación de la competencia nuestro proyecto sería el primero en ofrecer la comercialización de productos de Aseo de manera Institucional enfocado de manera virtual.

En relación con nuestros competidores indirectos los productos ofertados bajo esta línea son adquiridos a través del autoservicio.

3.4.3. Características Cualitativas

Los productos fabricados por nuestra competencia directa cumplen con los estándares exigidos por los entes reguladores para satisfacer las necesidades del mercado, ofreciendo un valor agregado de soluciones prácticas con productos enfocados al aseo industrial.

Las empresas se caracterizan por su trayectoria en el mercado contando con más de 10 años de experiencia los cuales les brindan apoyo técnico según la necesidad de los clientes.

3.5.Estrategia Comercial

3.5.1. Producto

Al enfocar la variable al cliente, se debe analizar qué características o requerimientos técnicos se pueden satisfacer con una plataforma digital que se ofrece, del mismo modo, cuáles son los beneficios adicionales que recibe el comprador por preferir la marca (Romero, 2015). En

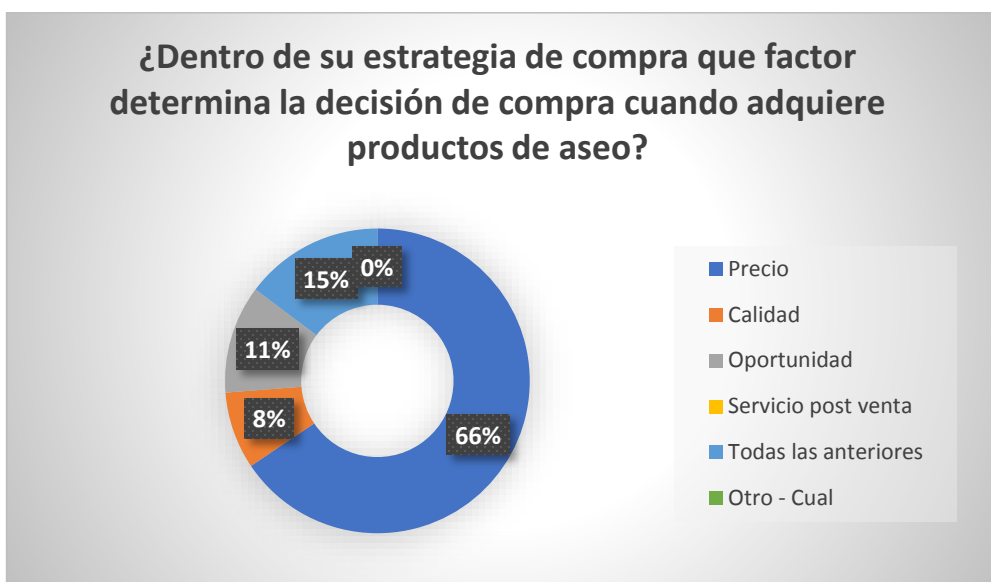
concordancia con lo mencionado anteriormente el mensaje que se quiere lograr transmitir a nuestro nicho de mercado es ofertar productos que sean amigables con el medio ambiente, que no genere efectos secundarios en la piel del usuario, como valor agregado se quiere captar el mercado que tiene abarcado nuestra competencia en este caso los almacenes de cadena con una plataforma que les ahorre tiempo, dinero y a la vez adquiriendo un producto de buena calidad ajustado a sus requerimientos.

3.5.2. Precio

Este es uno de los atributos más importantes para las empresas entrevistadas con un 66% de relevancia para adquirir el producto a través de una plataforma digital, lo cual buscamos generar alianzas estrategias con nuestros proveedores con el fin de trasladar un mejor precio para nuestros clientes.

Otro valor agregado que deseamos ofrecer a los (usuarios del producto) son capacitaciones al momento que ellos lo deseen en temas de Seguridad Industrial y/o charlas del manejo y manipulación del producto adquirido, las cuales solo podrán ser solicitadas a través del portal web con el fin de tener un contacto más personal con cada miembro del equipo (clientes) y con ello pretendemos crear fidelización e incentivar las compras a través de la plataforma digital.

Grafica 4: Factor determinante de Compra



Fuente. Propia (Autores)

3.5.3. Promoción y Publicidad

La promoción es un estímulo que se le otorga al cliente para influir en la decisión de compra en un corto tiempo, la estrategia que utilizaremos es de gran importancia para hacer conocer nuestra plataforma digital, diseñada de una forma amigable, con lo cual pretendemos motivar a nuestro nicho de mercado que al incursionar en este tipo de herramientas puede obtener ventajas como lo son: el fácil acceso, navegación y enlaces directos en el momento de realizar búsquedas, todo esto con el fin de poner al alcance de las manos de los cliente con productos de buena calidad, amigables con el medio ambiente y a un precio justo tan solo con un clic. Debido a la naturaleza del proyecto, no tendremos gastos por concepto de bodegaje ya que nuestras entregas se realizarán de acuerdo al tiempo máximo de una semana y mínimo de 4 días los cuales serán enlazados con el despacho del producto realizado por el proveedor que nos suministrará el insumo.

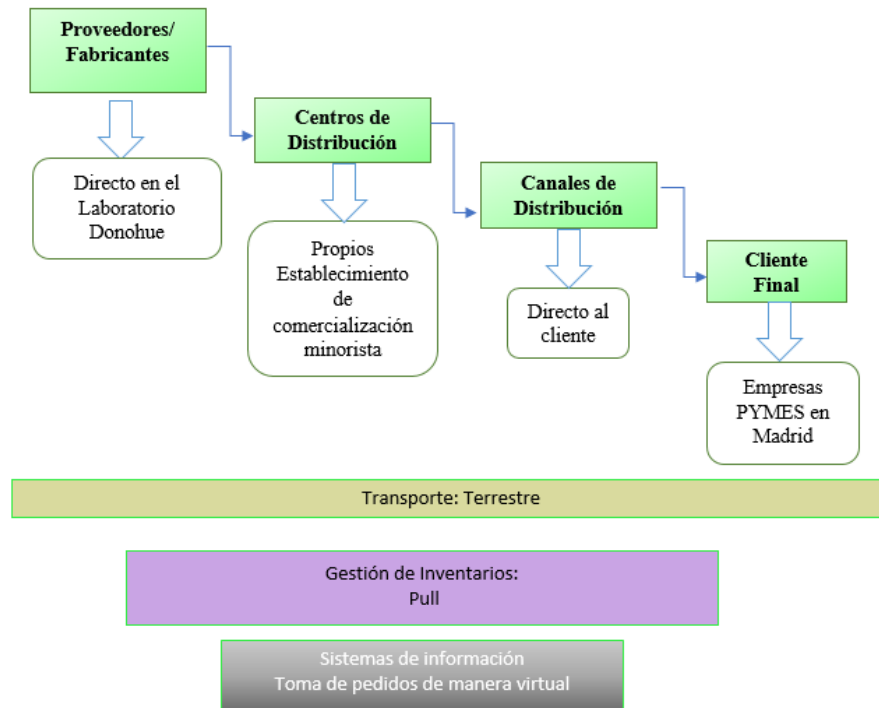
Nuestra campaña publicitaria inicialmente se concentrará a través de la RED social Facebook ya que es la que más frecuentan las empresas a las cuales va dirigido el producto con un resultado en la entrevista realizada del 85% del total de la muestra, esto nos permite tener una penetración masiva por el uso y frecuencia de la misma en la actualidad, lo que ayuda a tener un ahorro en la publicidad en consumos masivos y la velocidad de expansión al utilizar esta herramienta es mucho más rápida, quienes de la misma forma se encargaran de propagar la lealtad a la empresa, creando así el voz a voz de forma positiva.

3.5.4. Canales de Distribución

El tipo de canal que manejaremos para este proyecto es el canal directo ya que deseamos garantizar la calidad de los productos ofrecidos a nuestros clientes:

Canal directo: Consiste en venderle directamente al cliente. Lo que tendríamos que tener en cuenta para la producción, y contar con un centro de recepción de la mercancía para ser distribuida a nuestros clientes, con este modelo no quedaría mayores ganancias en el total de la venta realizada. Además, vender el producto por cuenta propia también representa costos como personal dedicado a ventas, acondicionamiento del establecimiento para dicha actividad y publicidad acorde a los productos ofertados.

Figura 5: Estructura Logística



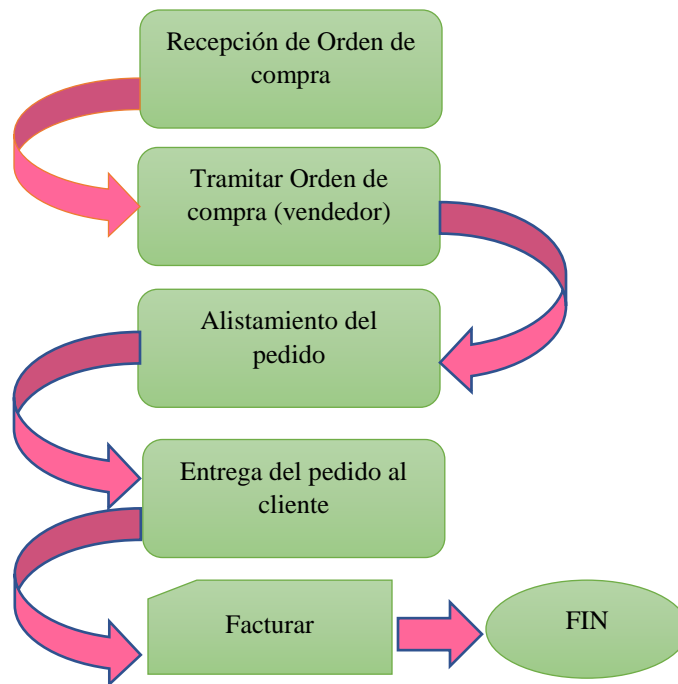
Fuente. Propia (Autores)

Procedimiento:

Será manejará un solo procedimiento, para la venta de productos de aseo a través de la plataforma digital por canal directo de la siguiente manera:

- Se recibirán las órdenes de compra a través de la plataforma digital.
- Estas órdenes le llegan al vendedor quien deberá tramitarlas ante el proveedor.
- En un término de máximo de 4 días deberán tener listo el pedido para ser entregado al cliente.
- Una vez recibidos los productos a satisfacción por parte del cliente se procede a elaborar la factura.

Figura 6: Diagrama del Procedimiento Salida de Orden de Compra



Fuente. Propia (Autores)

Los recursos necesarios para realizar el anterior proceso del despacho de las órdenes de compra recibidas a través de nuestro canal digital son el personal de ventas y de mensajería los cuales se encargarán de llevar a cabo de principio a fin que el pedido solicitado por nuestros clientes sea entregado a tiempo, los costos asociados a este proceso son la nómina pagada al vendedor y mensajero que suman mensualmente \$1.631.165 y la administración de la página web la cual se encarga de tener siempre ofertas y que el canal sea amigable para nuestros clientes tiene una inversión inicial de \$ 1.057.699 y el costo mensual de \$400.000, el arriendo de la oficina tiene un costo mensual de \$1.000.000 y está compuesto por un garaje el cual utilizaremos como bodega, a su vez los pedidos que manejaremos mensualmente con nuestros proveedores serán alrededor de \$3.120.000.

Tabla 2: Costos asociados al Canal Directo

| | | | |
|---------------------------|---------------|-----------------------|---------------|
| 1. Nombre del empleado: | | MENSAJERO | |
| Sueldo Base | \$ 737.717,00 | Días trabajados | |
| Valor hora | \$ 3.255,18 | 30 | |
| Devengado | | Deducciones | |
| Sueldo básico | \$ 781.242,00 | EPS | \$ 31.249,68 |
| horas extra | \$ - | Pensión | \$ 31.249,68 |
| Auxilio de transporte | \$ 88.211,00 | Prestamos | 0 |
| Total | \$ 869.453,00 | Total | \$ 62.499,36 |
| Neto Pagado \$ 806.953,64 | | Prestaciones sociales | |
| | | Cesantías | \$ 65.103,50 |
| | | Interes cesantías | \$ 651,04 |
| | | Vacaciones | \$ 32.577,79 |
| | | Prima de servicios | \$ 65.103,50 |
| | | Total | \$ 163.435,83 |

| | | | | | | | |
|-------------------------|---------------|-----------------|--------------|-----------------------|---------------|--|--|
| 2. Nombre del empleado: | | VENDEDOR | | | | | |
| Sueldo Base | \$ 800.000,00 | Días trabajados | | | | | |
| Valor hora | \$ 3.333,33 | 30 | | | | | |
| Devengado | | Deducciones | | Prestaciones sociales | | | |
| Sueldo básico | \$ 800.000,00 | EPS | \$ 32.000,00 | Cesantías | \$ 66.666,67 | | |
| horas extra | \$ - | Pensión | \$ 32.000,00 | Interes cesantías | \$ 666,67 | | |
| Auxilio de transporte | \$ 88.211,00 | Prestamos | 0 | Vacaciones | \$ 33.360,00 | | |
| | | | | Prima de servicios | \$ 66.666,67 | | |
| Total | \$ 888.211,00 | Total | \$ 64.000,00 | Total | \$ 167.360,00 | | |
| Neto Pagado | \$ 824.211,00 | | | | | | |

| Estrategias Promocionales | | | |
|--------------------------------------|-----------------------|-----------------|---------------------|
| Insumo | Valor unitario | Cantidad | Valor total |
| Creación pagina web y Redes Sociales | \$ 1.000.000 | 1 | \$ 1.000.000 |
| Dominio Web | \$ 57.699 | 1 | \$ 57.699 |
| Total | | 2 | \$ 1.057.699 |

| Establecimiento Comercial | | | |
|----------------------------------|-----------------------|-----------------|---------------------|
| Insumo | Valor unitario | Cantidad | Valor total |
| Arriendo oficina/ Garaje | \$ 1.000.000 | 1 | \$ 1.000.000 |
| | | | \$ - |
| Total | | | \$ 1.000.000 |

| Servicios contratados | | | |
|-----------------------------------------------------|--------------|---|--------------|
| Tercerización de Laboratorios produce los productos | \$ 3.120.000 | 1 | \$ 3.120.000 |

Fuente. Propia (Autores)

3.6.Proyección de Ventas

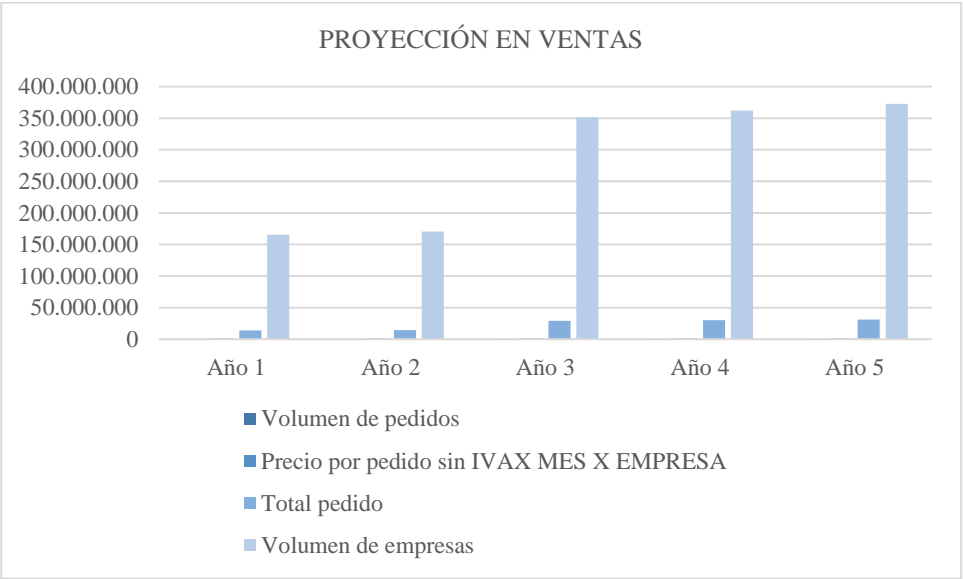
Según el cuestionario realizado en los Municipios de Funza, Facatativá, Mosquera y Madrid Cundinamarca encontramos actualmente existen 100 empresas pymes que tienen un 80% de interés en nuestro proyecto, por lo cual dedujimos que nuestro mercado potencial serian principalmente empresas las cuales tienen una frecuencia de compra de productos de aseo industrial mensual, según estos datos recolectados realizamos una proyección de ventas a 5 años donde empezamos con un volumen de pedidos en el primer año de 42 cada uno por valor de \$1.200.000 y en el año 5 tendríamos que cubrir un volumen de 138 pedidos.

Tabla 3: Datos Proyección de ventas

| Proyección de ventas | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Volumen de pedidos | 138 | 138 | 276 | 276 | 276 |
| Precio por pedido sin IVAX MES X EMPRESA | \$ 1.200.000,00 | \$ 1.236.000,00 | \$ 1.273.080,00 | \$ 1.311.272,40 | \$ 1.350.610,57 |
| Total pedido | \$ 13.800.000,00 | \$ 14.214.000,00 | \$ 29.280.840,00 | \$ 30.159.265,20 | \$ 31.064.043,16 |
| Volumen de empresas | \$ 165.600.000,00 | \$ 170.568.000,00 | \$ 351.370.080,00 | \$ 361.911.182,40 | \$ 372.768.517,87 |

Fuente. Propia (Autores-Docente Carlos Rey)

Grafica 4: Proyección de Ventas



Fuente. Propia (Autores)

4. TECNICO

4.1.Descripción del producto

Manejaremos gran variedad en los productos de aseo industrial comercializados a través de nuestra plataforma digital, a continuación, mencionamos las características y los riesgos de los productos a ofertar.

Tabla 4: Ficha Técnica de Productos

| Producto | Presentación | Características | Identificación del Riesgo |
|-------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DISPENSADOR AROMATIZANTE | UNIDAD | Es un Ambientador Computarizado Programable que rocía automáticamente una medida exacta de fragancia según lo disponga (Días, horas y minutos) (3000 pulsadas mínimo). Ideal para ambientes de mucho tránsito como oficinas, hoteles, restaurantes, hospitales, consultorios, salas de espera, baños públicos, etc. | Peligro inflamable dañino o fatal si es ingerido irritante para los ojos, No permitir su contacto. Puede ser dañino si es inhalado directamente Puede causar alergia en algunas personas. No rocié directamente a la cara o al cuerpo. Evite el contacto con la piel contacto con la piel El contenido está bajo presión. El envase puede explotar si expuesto o calentado. No perfore ni incinere la lata. No exponga a temperaturas superiores a 50°.que No está cerca a fuentes eléctricas. Mantenga fuera del alcance de los niños. |
| RESPUESTO AMBIENTADOR FLORAL 400CC | UNIDAD | Desodorante ambiental que mantiene las áreas frescas y perfumadas. Fragancia Ocean. | Peligro inflamable dañino o fatal si es ingerido irritante para los ojos. Mantenga alejado de fuentes de ignición. No queme o perfore el envase, incluso después de su uso, ni se exponga o almacene a temperatura mayor a 50°-Mantenga fuera del alcance de los niños. |
| RESPUESTO AMBIENTADOR CANELA 400CC | UNIDAD | Aroma continuo las 24 hrs del día. Cada repuesto dura 45 días aproximadamente, Usos: Ideal para: Oficinas, Hospitales, Planteles educativos. | |
| RESPUESTO AMBIENTADOR MANZANA 400CC | UNIDAD | | |

| Producto | Presentación | Características | Identificación del Riesgo |
|-----------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BLANQUEADOR SIN AROMA GALÓN 3800CC | GALON | Producto para la desinfección, desodorizarían y blanqueo. Se utiliza en Pisos no tratados con ceras, baldosas, cerámica, ropa blanca, fibras naturales, baños, cocinas, tinas, lavaderos, equipos en acero inoxidable. | Ante irritación en la piel: Lavar con abundante agua o Por ingestión o toxicidad oral, causando irritación o quemaduras en la garganta: No provocar vómito, acudir inmediatamente al médico. Por contacto o irritación en los ojos: Lavar con abundante agua durante 20 minutos. Ante irritación de vías respiratorias por inhalación: Respirar aire fresco no mezclar con otros productos como amoníaco, ácido muriático o combustibles. No almacenar en recipiente metálico No usar en ropa de color, nylon o lana de fibra sintética. No mezcle con productos con amoníaco, ácido muriático o combustibles |
| GEL ANTIBACTERIAL 500ML | TARRO | Gel antibacterial o alcohol en Gel presenta la manera más práctica de mantener una higiene a cualquier hora del día y en cualquier lugar. Producto especialmente formulado para satisfacer las nuevas necesidades de limpieza de manos con el objeto único de cuidar la SALUD | Evite el contacto con los ojos, no lo tome. Manténgase alejado del fuego o llamas. Manténgase tapado. No se deje al alcance de los niños. |
| JABÓN LIQUIDO DE MANOS SPRAYTE-BOL800ML | TARRO | Jabón para lavado de manos corriente. Contiene ingredientes limpiadores suaves, con PH neutro para la piel de aroma muy agradable. Para zonas de tráfico medio y alto, por ejemplo: Centros Comerciales, Procesamiento de alimentos, Oficinas. | Irrita los ojos y la piel, Muy Toxico para los organismos acuáticos, En caso de contacto con los ojos lávese inmediatamente con abundante agua y acúdase al médico En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta del envase, evite su liberación al medio ambiente. |

| Producto | Presentación | Características | Identificación del Riesgo |
|-----------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| JABÓN LIQUIDO LAVA LOZA GALÓN | GALON | Jabón para el lavado de loza. Su composición a base de tensioactivos biodegradables para la remoción de grasa, producto agresivo por tener un pH por encima de 10. | Síntomas por sobre exposición: Contacto con los ojos: Enjuáguese con agua hasta que el material se haya eliminado. Si usa lentes de contacto retírelos inmediatamente. Debe levantar ambos párpados para facilitar el enjuague completo, en caso de una reacción desfavorable consulte a su médico. Ingestión: No tóxico, en caso de malestar estomacal consulte a su médico. |
| JABÓN LIQUIDO LAVA LOZA TARRO 1000G | TARRO | | |
| JABÓN LIQUIDO LAVA LOZA TARRO 500G | TARRO | | |
| LIMPIA VIDRIOS 3 EN 1 X700 ML | TARRO | Limpiador especializado listo para usar en usos domésticos y aplicaciones de aseo sobre vidrio, espejos, acero inoxidable, mármol, granito, cromo, y otras superficies reflectivas. Puede rociar el producto sobre un trapo o una toalla de limpieza. | Contacto con la piel: Puede ocurrir un enrojecimiento reversible en algunos usuarios con sensibilidad dérmica; enjuague el área completamente y busque atención médica si la reacción persiste. Ingestión: Esencialmente no tóxico. Inhalación: No tóxico. La exposición al rocío concentrado puede causar una ligera irritación de los vasos nasales y la garganta, traslade al aire fresco. Contacto ocular: Puede desarrollar enrojecimiento. Enjuague inmediatamente con agua fresca en grandes cantidades. |
| VAR SOL DESODORIZADO BEISBOL PISTOLA X 800 CC | FRASCO | Es un aguarrás fino con poco olor que se utiliza para remover manchas en el piso, diluir pinturas de aceite, limpiar brochas, rodillos y otros implementos utilizados al pintar con pinturas de aceite. | En caso de ingestión beba agua inmediatamente. Si hay contacto con la piel lávese con abundante agua. En caso de contacto con los ojos lávese con agua por más de 15 minutos. En caso de asfixia busque ayuda médica. |

| Producto | Presentación | Características | Identificación del Riesgo |
|----------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ESENCIA DE PINO X250 CC | FRASCO | Aroma mezcla de sustancias naturales y/o sintéticas. Líquido límpido, prácticamente incoloro, de olor característico. Se trata de una esencia destinada fundamentalmente como aromatizante en la fabricación de perfumes. | Inhalación: En caso de excesiva inhalación, abandonar el lugar, respirar aire fresco y si es necesario, solicitar ayuda médica. Exposición ocular: Lavar inmediatamente con agua, acudir al oculista si los síntomas persisten. Síntomas: irritación, enrojecimiento. Exposición cutánea: Quitar las ropas contaminadas. Lavar con agua y jabón. Consultar a un médico si los síntomas persisten. Síntomas: irritación, escozor, enrojecimiento. Ingestión: Enjuagar con agua y jabón. Consultar a un médico, junto con la presente ficha de seguridad. No inducir al vómito. Síntomas: náuseas, dolor abdominal. |
| HARAGAN PISO METALICO 1.55 X 0.40 MTS | UNIDAD | Recogedor de agua con goma EPDM de color negro intercambiable. | N/A |
| HARAGAN VIDRIO EXTENDIBLE 3MT X25 CM M/METALICO | UNIDAD | Estructura robusta recta, para arrastrar gran cantidad de agua, o con curvas laterales para sólidos. | |
| HARAGAN VIDRIO EXTENDIBLE TASK X 1.40 CM | UNIDAD | Alojamiento para palo, robusto y estable, su uso es ideal en el ámbito industrial, especialmente en lugares donde existan restos de virutas metálicas. | |
| CEPILLO PISO FULLER C/BANDA M/METALICO (811) RF230 | UNIDAD | Doble uso como es el restregado y banda para escurrir. Para lavado Pisos y Baños en húmedo. Cerdas gruesas y rígidas para mayor limpieza. Alta resistencia al desgaste y fricción. Fibra con excelente resistencia a Temperaturas altas y algunos químicos. No absorbe aceites y tampoco Humedad. | Lave el cepillo con agua tibia caliente después de cada uso. Manténgalo en un lugar seco y fresco. No lo deje a la luz del sol calor directo. Reemplace si observa roturas y/o estiramiento. |

| Producto | Presentación | Características | Identificación del Riesgo |
|----------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CEPILLO SANITARIO | UNIDAD | Diseñado especialmente para estimular y Limpiar sin maltratar las encías y primeros dientes del bebe. Elaborados con silicona, para adaptarse fácilmente al tamaño del dedo de los padres | Lave el cepillo con agua tibia caliente después de cada uso. Manténgalo en un lugar seco y fresco. No lo deje a la luz del sol calor directo. Reemplace si observa roturas y/o estiramiento. |
| CHUPA INDUSTRIAL | UNIDAD | Chupa destapa inodoros, con agarradera resistente y orificio de colgado para mayor comodidad. Para limpieza y destapar inodoro | Lave el cepillo con agua tibia caliente después de cada uso. Manténgalo en un lugar seco y fresco. No lo deje a la luz del sol calor directo. Reemplace si observa roturas y/o estiramiento. |
| CHURRUSCO LAVA-VASO REF191-40000 | UNIDAD | Cepillo de mano elaborado con cerdas gruesas, base de alambre y con un mango resistente que hace más fácil la forma de lavar los vasos. | Lave el cepillo con agua tibia caliente después de cada uso. Manténgalo en un lugar seco y fresco. No lo deje a la luz del sol calor directo. Reemplace si observa roturas y/o estiramiento. |
| CHURRUSCO GRECA DELGADO | UNIDAD | Cepillo de mano elaborado con cerdas gruesas, base de alambre y con un mango resistente que hace más fácil la forma de lavar los vasos. | Lave el cepillo con agua tibia caliente después de cada uso. Manténgalo en un lugar seco y fresco. No lo deje a la luz del sol calor directo. Reemplace si observa roturas y/o estiramiento. |
| ESCOBA DURA FULLER 219 M/METALICO 821 | UNIDAD | El material de la base es en polipropileno recuperado, fibras pet dura, grapa en alambre, banda en pvc blando, se les puede adaptar mango roscas metálicos o en aluminio. | N/A |
| ESCOBA SUAVE FULLER 218 M/METALICO 1.40 REF 821 | UNIDAD | | |

| Producto | Presentación | Características | Identificación del Riesgo |
|-----------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| MANGO FULLER METALICO ROJO X 1.40 REF 823 | UNIDAD | Limpiador de cristales, que seca y limpia sin manchas, no raya, resistente y de fácil manejo, mango ergonómico. | N/A |
| MANGO FULLER METALICO AZUL X 1.40 REF 822 | UNIDAD | | |
| MANGO FULLER METALICO VERDE X 1.40 REF 824 | UNIDAD | | |
| MECHA RUBBERMAID RAYON REF E 438 BCA | UNIDAD | Esta elaborado principalmente en hilos de algodón, adicionalmente se puede facturar en fibra de colores, se utiliza con un gancho porta-trapero metálico o plástico. La referencia de colores se utiliza para el tema de contaminación cruzada. | N/A |
| MECHA RECAMBIO 1A REF 1200 # 32 X 480 GRS | UNIDAD | | |
| TRAPERO COPA ROSCA TASK # 32 M/METAL 1.40 X 430 GRS | UNIDAD | El material del trapero es hilaza de algodón, la copa es en polietileno recuperado, el alambre en acero inoxidable | N/A |
| PORTA ESCOBA PLASTICO X4 GANCHOS | UNIDAD | Accesorio para organizar escobas, recogedores y traperos. | No recargar el producto con más capacidad de la recomendada. |
| PORTATRAPERO METALICO X160 CM | UNIDAD | | |
| PORTATRAPERO RUBBERMAID AZUL H146 | UNIDAD | | |
| PORTATRAPERO RUBBERMAID ROJO H146 | UNIDAD | | |
| PORTATRAPERO RUBBERMAID VERDE H146 | UNIDAD | | |
| RECOGEDOR PLASTICO C/MANGO | UNIDAD | Recogedor de plástico con mango de aluminio y tapa. Es robusto y eficaz en la recogida de la basura porque está dotado con una lámina en goma que se adhiere perfectamente a cada tipo de suelo. El cierre del recogedor en fase de transporte evita la pérdida de basura y la rotación del pulso de 90°. | N/A |

| Producto | Presentación | Características | Identificación del Riesgo |
|---------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TRAPERO TASK # 32 M/MADERA 120 CM X 480 GRS | UNIDAD | Copa plástica en polietileno post industrial colores específicos Uña metálica de Mayor absorción y resistencia al desgaste. Hilaza Premium importada 100% algodón | Lave el trapero después de cada uso. Manténgalo en un lugar seco y fresco. No lo deje a la luz del sol calor directo. Reemplace si observa roturas y/o estiramiento. |
| GUANTE AZUL T- 7 | PAR | Los guantes de protección recubiertos con nitrilo, son los guantes industriales de protección general, ideales para proteger a las personas de los procesos, con un excelente nivel de agarre, destreza y comodidad. | El uso inadecuado o la falta de cuidado de las advertencias pueden causar lesiones graves o la muerte. Los guantes se deben reemplazar inmediatamente si están rotos, descosidos, desgastados o perforados. Los guantes no son resistentes al fuego. Se deben mantener lejos de chispas, llamas y fuentes de ignición. El derretimiento del material puede ocasionar quemaduras severas. |
| GUANTE NITRILO CORTO 13" (QUIMICOS) T- 8 | PAR | | |
| GUANTE NITRILO CORTO 13" (QUIMICOS) T- 7 | PAR | | |
| GUANTE NITRILO CORTO 13" (QUIMICOS) T- 9 | PAR | | |
| JABON DERSA INDUSTRIAL X1000 GR | BOLSA | Detergente aglomerado blanco, de aspecto homogéneo, contiene blanqueantes ópticos estables al cloro y combina perfectamente con cualquier oxidante durante la fase de lavado ofreciendo excelentes resultados en la eliminación de manchas MODO DE EMPLEO: Disolver una cantidad pequeña en agua, hasta obtener espuma. | Mantener alejado de los niños. No ingerir. En caso de ingestión accidental acudir a un centro médico con la etiqueta. |
| LUSTRAMUEBLES ISPL X 240 CC | FRASCO | Este lustramuebles principalmente protege la madera, revitaliza ya que previene daños con los rayos UV/BA, forma una película fina que cubre los poros, dejando la superficie más suave y con brillo, con Fragancia Tradicional. | Mantener lejos de contacto con los niños. Evitar el contacto directo con los ojos; enjuagar bien con abundante agua. No apto para consumo humano. |
| ATOMIZADOR MULTIUSOS GRANDE 550 ML | UNIDAD | Atomizador con graduación en milímetros y onzas. sistema de atomización regulable. | N/A |

| Producto | Presentación | Características | Identificación del Riesgo |
|----------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PAÑO ABRASIVO BONBRIL 10X14 CM | UNIDAD | Es un producto abrasivo, para acondicionamiento de superficies, para trabajo medio, construido en una combinación de minerales, fibras y resinas sintéticas, en un paño no tejido y de acción tridimensional. | El usuario es responsable de la determinación del uso particular del producto y su método de aplicación. |
| PAPELERA ESTRA VAIVEN 53 LT AMARILLA 4-1002184D | UNIDAD | Su objetivo es garantizar que el desecho se deposite en el interior del recipiente. La tapa es con mecanismo de vaivén. Son livianas, durables y se adaptan a cualquier tipo de ambiente. Pueden ser personalizadas o estampadas de acuerdo a las necesidades de separación y clasificación de residuos. Fabricada en material virgen. Excelentes en zonas de comida rápida. Son las más comunes para clasificación de residuos sólidos. Son de uso interior por lo general | N/A |
| PUNTO ECO ESTRA 2 PUESTOS 53 LT 4-1019064D | UNIDAD | | |
| PAPELERA VANYPLAS PEDAL 12 LT GRIS C/B | UNIDAD | | |
| PAPELERA VANYPLAS PEDAL 12 LT ROJA C/B | UNIDAD | | |
| PAPELERA VANYPLAS PEDAL 12 LT VERDE C/B | UNIDAD | | |
| PAPELERA VANYPLAS PEDAL 4.5 LT ROJA | UNIDAD | | |
| PAPELERA VANYPLAS PEDAL 4.5 LT VERDE | UNIDAD | | |
| TAPA PAPELERA SWING 35-53 LTS AZUL 4-1030365D | UNIDAD | Tapa con mecanismo vaivén, permiten desecar los residuos sin tocar la papelera, mientras que ocultan el contenido de la caneca. | N/A |
| TAPA PAPELERA SWING 35-53 LTS GRIS 4-1030368D | UNIDAD | | |
| TAPA PAPELERA SWING 35-53 LTS VERDE 4-1030366D | UNIDAD | | |
| TAPA PAPELERA SWING 35-53 LTS BLANCA 4-1030364D | UNIDAD | | |
| PEDAL Y PALANCA ESTRA REPUESTO 20 LT 4-1008424 | UNIDAD | Su objetivo es garantizar que las manos del generador del residuo estén siempre libres y no entren en contacto con el recipiente. | No se recomiendan para uso exterior. |

| Producto | Presentación | Características | Identificación del Riesgo |
|----------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| SEÑALES DE PREVENCIÓN PISO MOJADO 4-1010136. | UNIDAD | Señale de prevención, en piso mojado, elementos indispensables para reducir la accidentalidad en áreas de tráfico peatonal, necesarias para comunicar el riesgo de accidente por pisos húmedos o áreas cerradas por mantenimiento, livianas para mayor facilidad al transportarlas, símbolos claros y textos en español y en inglés para una mejor comunicación con el usuario. Resina | N/A |
| BAYETILLA BLANCA X 0.70 COLTEJER | METRO | Bayetilla con fibra suave, de fácil lavado 100% algodón Para limpieza, multiusos. | Aplicar las instrucciones de lavado adheridas a la prenda |
| BAYETILLA BLANCA 0.70 X 1,5 | UNIDAD | | |
| LIMPION TELA TOALLA BLANCA 40X70 CM WET 350 GM | UNIDAD | Limpiones 400 gramos con borde jaquard, ideal para labores de aseo en las oficinas. | N/A |
| BALDE CON ESCURRIDOR 36 LITROS | UNIDAD | Balde, con escurridor, tándem, peso 5,33 kilos, una sola pieza, para uso en lugares de mediano y bajo tráfico. | N/A |
| PASTILLAS TALADRO C1 (NIVELACIÓN DE PISOS) KIT X 5 | KIT*5 | Almohadillas de amortiguación de espuma Piso, espuma ondulada almohadillas amortiguadoras. | N/A |
| PASTILLAS TALADRO C2 (PULIMIENTO DE PISOS) KIT X 5 | KIT*5 | | |
| PASTILLAS TALADRO C3 (PULIMIENTO DE PISOS) KIT X 5 | KIT*5 | | |

Fuente. Propia (Autores)

4.1.1. **Diseño.**

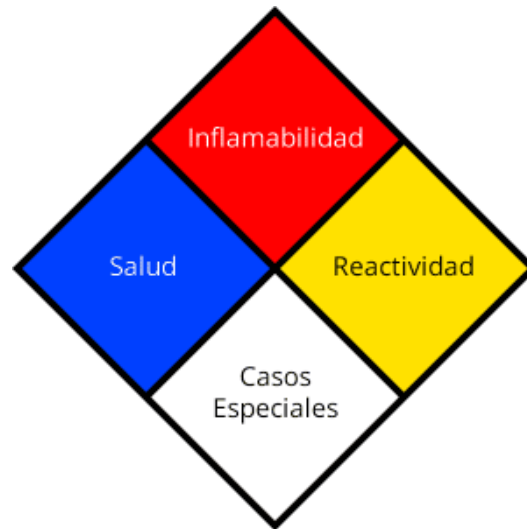
El Diseño de la imagen para el mercado institucional, que queremos mostrar al mercado es que pueden adquirir productos de aseo institucional de excelente calidad y facilidades logísticas en el transporte y almacenamiento, a un bajo costo y sobre todo desde la comodidad de su empresa sin tener que desplazarse a ningún lado a conseguir sus productos ya que los pedidos los pueden realizar a través de nuestro canal digital.

4.1.2. **Características físicas y químicas, empaque y embalaje**

Características:

Los productos a comercializar serán en su mayoría son amigables con el medio ambiente, van a contar con su respectiva **etiqueta** adherida a los envases que vamos a utilizar los cuales son unidad, frasco tarro, galón, etc., donde se especificara el nombre del producto, para qué sirve, instrucciones básicas de uso, nombre del fabricante, datos de contacto, precauciones básicas, cada producto se entrega con su **ficha técnica** la cual contra con una descripción con las características físicas y químicas de los mismos y el modo de empleo, contara con **la hoja de seguridad** también conocida como MSDS y/O **rombo de seguridad**, el cual permite identificar de manera rápida los riesgos asociados con un producto en particular en 4 aspectos: fuego (en color rojo), salud (en color azul), reactividad (en color amarillo) y riesgos especiales (en color blanco), al interior de cada cuadro se pone un número que indica si el producto cuenta o no con este riesgo, la escala es de 0 a 4, siendo 0 el riesgo más bajo y 4 el más alto.

Figura 7: Rombo de seguridad



Fuente: (*tplaboratorioquimico, 2018*)

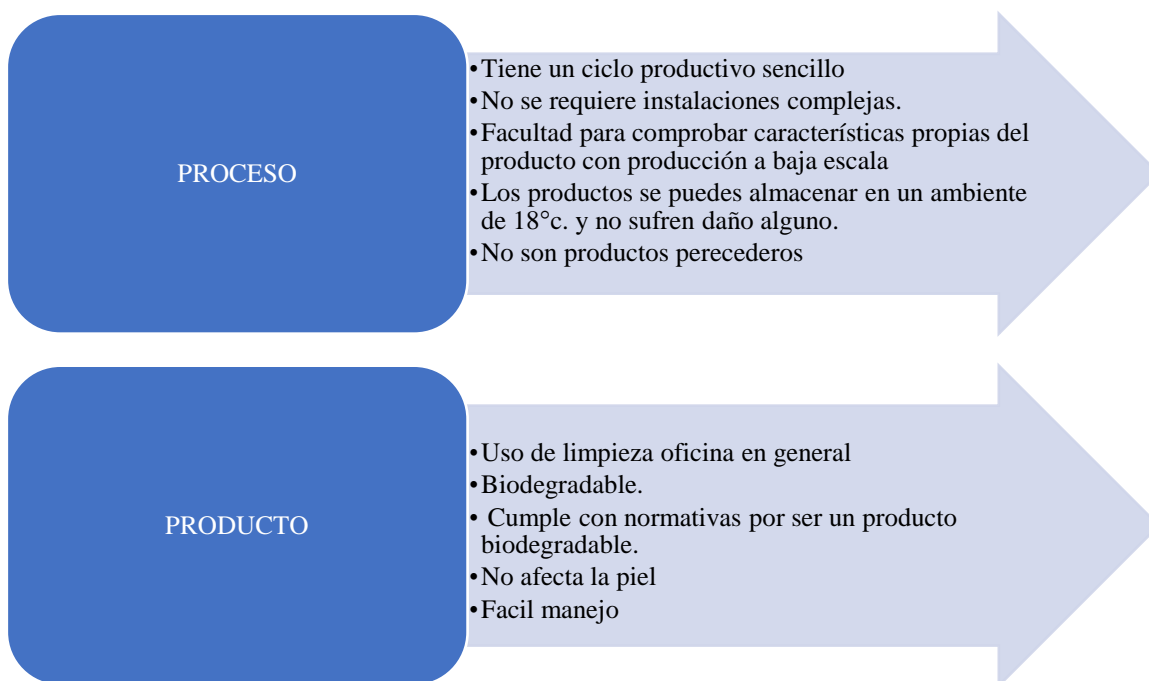
4.1.3. **Empaque**

Los productos serán empacados dependiendo de su característica:

- Los Blanqueadores, limpiavidrios, Varsol, jabón líquido, lustramuebles serán empacados en envases plásticos con las características mencionadas anteriormente.
- El detergente, será una bolsa con capacidad para 1 kilogramo del producto.
- Cepillos, chupas, escobas, traperos, recogedores no necesitan empaque.
- Los guantes, paños abrasivos, bayetillas serán empacados en bolsas plásticas.

El Tipo de embalaje y etiquetado especializado dependiendo del nivel de riesgo con el que se han categorizado la comercialización y distribución de productos de aseo institucional establecidas por el consejo colombiano de seguridad, ara esta clase de proceso son catalogadas bajo un nivel de riesgo 8, el cual corresponde a material corrosivo. **Fuente:** (*Consejo Colombiano de Seguridad GRE, 2012*)

4.2. Proceso de producción



4.2.1. Inversión

Para poner en marcha este proyecto requerimos de una inversión inicial \$8.173.693 para el montaje de la oficina en Madrid-Cundinamarca discriminados de la siguiente manera:

Tabla 5: Inversión Inicial

| CAPEX | | |
|------------|----------------------------|--------------|
| Cuenta PUC | Costo | Valor Total |
| 1225 | Costos de constitución | \$ 2.026.904 |
| 1910 | Activos Fijos | \$ 3.796.000 |
| 523560 | Estrategias Promocionales | \$ 1.057.699 |
| 5245 | Suministro de Aseo Y baños | \$ 293.090 |
| 513540 | Arriendo | \$ 1.000.000 |
| Total | | \$ 8.173.693 |

Fuente. Propia (Autores)

| Costos de constitución (1225) | |
|-------------------------------|---------------------|
| PARTIDA | VALOR |
| Autenticación notaria | \$ 3.450 |
| Registro en Cámara Comercio | \$ 309.554 |
| Derecho de inscripción | \$ 32.000 |
| Registro Único Empresarial | \$ 4.000 |
| Certificados de existencia | \$ 8.600 |
| Inscripción de libros | \$ 10.300 |
| Permiso Alcaldía de Madrid | \$ 1.000.000 |
| Tasa registro de marca y lema | \$ 659.000 |
| TOTAL | \$ 2.026.904 |

Fuente. Propia (Autores)

| Suministros de Aseo y Baños (5245) | | | |
|------------------------------------|----------------|-----------|-------------------|
| Insumo | Valor unitario | Cantidad | Valor total |
| Dispensador industrial de jabón | \$ 66.000 | 1 | \$ 66.000 |
| Aviso de señalización pisos | \$ 19.900 | 1 | \$ 19.900 |
| Caneca acero inoxidable baño | \$ 50.000 | 1 | \$ 50.000 |
| Caneca acero inoxidable residuos | \$ 105.000 | 1 | \$ 105.000 |
| Trapero | \$ 8.432 | 1 | \$ 8.432 |
| Escoba | \$ 6.734 | 1 | \$ 6.734 |
| Recogedor | \$ 2.846 | 1 | \$ 2.846 |
| Bayetilla | \$ 4.589 | 2 | \$ 9.178 |
| Limpiador de vidrios magnéticos | \$ 25.000 | 1 | \$ 25.000 |
| Total | | 10 | \$ 293.090 |

Fuente. Propia (Autores)

| Estrategias Promocionales | | | |
|--------------------------------------|----------------|----------|---------------------|
| Insumo | Valor unitario | Cantidad | Valor total |
| Creación página web y Redes Sociales | \$ 1.000.000 | 1 | \$ 1.000.000 |
| Dominio Web | \$ 57.699 | 1 | \$ 57.699 |
| Total | | 2 | \$ 1.057.699 |

Fuente. Propia (Autores)

| Establecimiento Comercial | | | |
|---------------------------|----------------|----------|---------------------|
| Insumo | Valor unitario | Cantidad | Valor total |
| Arriendo oficina/ Garaje | \$ 1.000.000 | 1 | \$ 1.000.000 |
| | | | \$ - |
| Total | | | \$ 1.000.000 |

Fuente. Propia (Autores)

| Activos fijos (1910) | | | |
|---------------------------|----------------|----------|--------------|
| Insumo | Valor unitario | Cantidad | Valor total |
| Escritorios | \$ 278.000 | 2 | \$ 556.000 |
| Archivador | \$ 200.000 | 1 | \$ 200.000 |
| Mueble auxiliar cafetería | \$ 300.000 | 1 | \$ 300.000 |
| Cafetera | \$ 110.000 | 1 | \$ 110.000 |
| Sillas | \$ 110.000 | 3 | \$ 330.000 |
| Portátiles | \$ 800.000 | 2 | \$ 1.600.000 |
| Impresora | \$ 400.000 | 1 | \$ 400.000 |
| Papelería | \$ 300.000 | 1 | \$ 300.000 |
| Total | | 12 | \$ 3.796.000 |

Fuente. Propia (Autores)

Tabla 6: Gastos OPEX

| Cuenta PUC | | | Insumo | Valor |
|---------------------------|--|--|-----------------------------------------------------|--------------|
| 5235 | | | Servicios públicos | \$ 128.400 |
| 5235 | | | Servicios contratados | \$ 3.120.000 |
| 523560 | | | Estrategias promocionales | \$ 423.859 |
| Total general | | | | \$ 3.672.259 |
| Servicios públicos | | | | |
| 5235 | | | Servicio de Luz | \$ 100.000 |
| | | | Servicio de Agua | \$ 28.400 |
| Servicios contratados | | | | |
| 5235 | | | Tercerización de Laboratorios produce los productos | \$ 3.120.000 |
| Estrategias promocionales | | | | |
| 523560 | | | Paquete de Hosting | \$ 23.859 |
| | | | Administración del sitio web | \$ 400.000 |

Fuente. Propia (Autores)

4.2.2. Costos

Los costos inicialmente se tienen contemplados realizar un pedido inicial por encima de la orden de compra recibida por parte de nuestros clientes, con el fin de tener un stock de inventario de los productos que más rotan en el mercado.

Tabla 7. Proyección de Costos

| Proyección de Costos | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Volumen de pedidos | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Precio por pedido sin IVAX MES | \$ 8.970.000,00 | \$ 9.239.100,00 | \$ 19.032.546,00 | \$ 19.603.522,38 | \$ 20.191.628,05 |
| Costo de pedidos | \$ 107.640.000,00 | \$ 110.869.200,00 | \$ 228.390.552,00 | \$ 235.242.268,56 | \$ 242.299.536,62 |

Fuente. Propia (Autores)

4.3. Determinación del tamaño o capacidad

4.3.1. Unidad de medida

La unidad de medida para el proyecto se definen un factor importante ya que se identifica lo que se ha ejecutado y presupuestado en costos, es una herramienta que nos permite identificar y dar a conocer a los clientes que la medida en cada producto que adquieren se ajusta a la necesidad que tienen.

Por lo tanto, a continuación, describiremos las unidades trabajadas en el suministro de cada uno de los productos:

Tabla 8. Unidad de Medida de los productos

| PRODUCTOS | PRESENTACION |
|------------------------------------------|--------------|
| DISPENSADOR AROMATIZANTE | UNIDAD |
| RESPUESTO AMBIENTADOR FLORAL 400CC | UNIDAD |
| RESPUESTO AMBIENTADOR CANELA 400CC | UNIDAD |
| RESPUESTO AMBIENTADOR MANZANA 400CC | UNIDAD |
| BLANQUEADOR SIN AROMA GALÓN 3800CC | GALON |
| GEL ANTIBACTERIAL 500ML | TARRO |
| JABÓN LIQUIDO DE MANOS SPRA YTE-BOL800ML | TARRO |

| PRODUCTOS | PRESENTACION |
|----------------------------------------------------|--------------|
| JABÓN LIQUIDO LA VA LOZA GALÓN | GALON |
| JABÓN LIQUIDO LA VA LOZA TARRO 1000G | TARRO |
| JABÓN LIQUIDO LA VA LOZA TARRO 500G | TARRO |
| LIMPIA VIDRIOS 3 EN 1 X700 ML | TARRO |
| VAR SOL DESODORIZADO BEISBOL PISTOLA X 800 CC | FRASCO |
| ESENCIA DE PINO X250 CC | FRASCO |
| HARAGAN PISO METALICO 1.55 X 0.40 MTS | UNIDAD |
| HARAGAN VIDRIO EXTENDIBLE 3MT X25 CM M/METALICO | UNIDAD |
| HARAGAN VIDRIO EXTENDIBLE TASK X 1.40 CM | UNIDAD |
| CEPILLO PISO FULLER C/BANDA M/METALICO (811) RF230 | UNIDAD |
| CEPILLO SANITARIO | UNIDAD |
| CHUPA INDUSTRIAL | UNIDAD |
| CHURRUSCO LA VA- VASO REF191-40000 | UNIDAD |
| CHURRUSCO GRECA DELGADO | UNIDAD |
| ESCOBA DURA FULLER 219 M/METALICO 821 | UNIDAD |
| ESCOBA SUA VE FULLER 218 M/METALICO 1.40 REF 821 | UNIDAD |
| MANGO FULLER METALICO ROJO X 1.40 REF 823 | UNIDAD |
| MANGO FULLER METALICO AZUL X 1.40 REF 822 | UNIDAD |
| MANGO FULLER METALICO VERDE X 1.40 REF 824 | UNIDAD |
| MECHA RUBBERMAID RAYON REF E 438 BCA | UNIDAD |
| MECHA RECAMBIO 1A REF 1200 # 32 X 480 GRS | UNIDAD |
| TRAPERO COPA ROSCA TASK # 32 M/METAL 1.40 X 430 GR | UNIDAD |
| PORTA ESCOBA PLASTICO X4 GANCHOS | UNIDAD |
| PORTA TRAPERO METALICO X160 CM | UNIDAD |
| PORTA TRAPERO RUBBERMAID AZUL H146 | UNIDAD |
| PORTA TRAPERO RUBBERMAID ROJO H146 | UNIDAD |
| PORTA TRAPERO RUBBERMAID VERDE H146 | UNIDAD |
| RECOGEDOR PLASTICO C/MANGO | UNIDAD |
| TRAPERO TASK # 32 M/MADERA 120 CM X 480 GRS | UNIDAD |
| GUANTE AZUL T- 7 | PAR |
| GUANTE NITRILO CORTO 13" (QUIMICOS) T- 8 | PAR |
| GUANTE NITRILO CORTO 13" (QUIMICOS) T- 7 | PAR |
| GUANTE NITRILO CORTO 13" (QUIMICOS) T- 9 | PAR |
| JABON DERSA INDUSTRIAL X1000 GR | BOLSA |
| LUSTRAMUEBLES ISPL X 240 CC | FRASCO |
| ATOMIZADOR MULTIUSOS GRANDE 550 ML | UNIDAD |
| PAÑO ABRASIVO BONBRIL 10X14 CM | UNIDAD |
| PAPELERA ESTRA VAIVEN 53 LT AMARILLA 4-1002184D | UNIDAD |
| PUNTO ECO ESTRA 2 PUESTOS 53 LT 4-1019064D | UNIDAD |
| PAPELERA VANYPLAS PEDAL 12 LT GRIS C/B | UNIDAD |
| PAPELERA VANYPLAS PEDAL 12 LT ROJA C/B | UNIDAD |
| PAPELERA VANYPLAS PEDAL 12 LT VERDE C/B | UNIDAD |
| PAPELERA VANYPLAS PEDAL 4.5 LT ROJA | UNIDAD |
| PAPELERA VANYPLAS PEDAL 4.5 LT VERDE | UNIDAD |
| TAPA PAPELERA SWING 35-53 LTS AZUL 4-1030365D | UNIDAD |
| TAPA PAPELERA SWING 35-53 LTS GRIS 4-1030368D | UNIDAD |
| TAPA PAPELERA SWING 35-53 LTS VERDE 4-1030366D | UNIDAD |
| TAPA PAPELERA SWING 35-53 LTS BLANCA 4-1030364D | UNIDAD |
| PEDAL Y PALANCA ESTRA REPUESTO 20 LT 4-1008424 | UNIDAD |

| PRODUCTOS | PRESENTACION |
|------------------------------------------------------|--------------|
| SEÑALES DE PREVENCIÓN PISO MOJADO 4-1010136 | UNIDAD |
| BA YETILLA BLANCA X 0.70 COLTEJER | METRO |
| BA YETILLA BLANCA 0.70 X 1,5 | UNIDAD |
| LIMPION TELA TOALLA BLANCA 40X70 CM WET 350 GM | UNIDAD |
| BALDE CON ESCURRIDOR 36 LITROS | UNIDAD |
| PASTILLAS TALADRO C1 (NIVELACION DE PISOS) KIT X 5 | KIT*5 |
| PASTILLAS TALADRO C2 (PULIMIENTO DE PISOS) KIT X 5 | KIT*5 |
| PASTILLAS TALADRO C3 (PULIMIENTO DE PISOS) KIT X 5 | KIT*5 |

Fuente. Propia (Autores)

4.3.2. Localización

El Desarrollo de la idea del proyecto se realizará en los Municipios de Funza, Facatativá, Mosquera y Madrid Cundinamarca-Colombia

4.3.3. Aspectos Relevantes

Se identificaron factores importantes para la implementación del mismo, como primera medida la identificación de poca competencia ubicada en el municipio dedicada a la comercialización de productos de aseo de venta institucional a empresas pymes, otro factor primordial es la cercanía a dichas empresas y los costos incurridos en transportes son bajos y distancias cortas, en los últimos años el municipio ha crecido industrialmente como se ha mencionado anteriormente debido a que las empresas obtienen beneficio tributarios, en línea general podemos decir que con los puntos básicos mencionados anteriormente el sector es atractivo para captar mercado y buscar una ventaja competitiva.

4.3.4. Calificación de Alternativas

Como plan estratégico del proyecto para llevar a cabo los objetivos propuestos y tener un desempeño adecuado de las operaciones y poder cumplir con las expectativas de mercado es que en la actualidad el primer foco para el desarrollo fue Bogotá D.C., pero encontramos que este mercado y línea se encuentra saturado de empresas que ofrecen los mismos suministros de productos.

De acuerdo a lo mencionado anteriormente se toma la decisión de desarrollar la idea de proyecto en los Municipios de Funza, Facatativá, Mosquera y Madrid Cundinamarca buscando en un futuro la expansión de la empresa a través de la plataforma digital a otros municipios aledaños por la facilidad de adquirir los productos.

4.4. Impacto Ambiental

La variedad de productos de limpieza industrial que se maneja en la actualidad están todos encaminados al cuidado del medio ambiente, por lo tanto, el laboratorio contratado para la producción de los productos cuenta con la mejor calidad y tecnología los insumos y suministros para el aseo de los ambientes físicos, institucionales y del hogar, ya que son productos de limpieza biodegradables y con un excelente tratamiento de agua para calderas, lo cual nos da la tranquilidad que tienen implementadas las políticas necesarias para que los productos no tengan gran impacto ambiental en el municipio de Madrid-Cundinamarca.

De acuerdo a Ciceana (Centro de Información y Comunicación Ambiental de Norte América) estos son los aspectos que como consumidores debemos tomar en cuenta al consumir productos de limpieza, para evitar que sean contaminantes:

- Biodegradabilidad. Un producto de limpieza se considera “biodegradable” si el tensoactivo (es decir, la sustancia en los jabones que provoca daños a la vida acuática) deja de tener un 90% de su propiedad de disminuir la tensión superficial del agua 28 días después de ser vertido a ésta.
- Eutrofización. Los detergentes convencionales usan fosfatos, fosfonatos o percarboxilatos como potenciadores de su eficacia. Pero estas sustancias funcionan también como fertilizadores de algas y cuando hay una sobrepoblación de algas, se agota el oxígeno en el agua, provocando daños en la fauna acuática (como microbios

y peces) y generando muy mal olor. Este fenómeno es conocido como eutrofización y ha causado desequilibrios muy severos en lagos y ríos.

- Blanqueadores: usualmente contienen cloro u oxígeno. En particular el cloro provoca la aparición de sustancias organocloradas, como dioxinas y furanos, que generan muchos problemas, como: disfunciones hormonales, malformaciones en el feto y cáncer, entre muchas otras. Debido a que estas sustancias no se pueden metabolizar, se acumulan en los tejidos de los seres vivos. En la actualidad están prácticamente en desuso en la industria de limpiadores.
- Antibacteriales. Muchos detergentes convencionales que están en el mercado contienen antibacteriales. El problema es que realmente no tienen gran utilidad práctica pero sí provocan problemas a la vida bacteriana acuática.

4.4.1. Situación actual del Impacto ambiental

La preocupación por el impacto del medio ambiente de los productos fabricados o comercializados por las empresas de línea de aseo se tienen cada vez más en cuenta dentro su ciclo de producción y comercialización así como de las empresas que adquieren dichos productos queriendo construir una conciencia más ecológica.

Actualmente el mercado para la comercialización de productos de aseo en cuanto productos químicamente desarrollados y comercializados son regidos por normas como el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos, también se debe cumplir con el decreto 1609 de 2002 manejo y transporte de residuos peligrosos y de manejo especial y con el Decreto 1072 - 2015 y lo establecido en la resolución 11 de 2017.

Podemos tomar como punto de referencia que la mayoría de detergentes llevan fosfato el cual tiene un gran impacto ecológico ya que aumenta la velocidad de Eutroficación del agua. Este

es el proceso natural de envejecimiento de los cuerpos de agua estancada; cuando es acelerado debido a la contaminación acorta su periodo de vida. El fosfato produce un aumento en la cantidad de nutrientes y fosforo en el agua y esto produce mayor presencia de flora y fauna, específicamente de algas. Las algas impiden el paso de luz y reducen la cantidad de oxígeno presente produciendo la muerte de peces. Así mismo, el alto nivel de evaporación debido a la gran cantidad de plantas convierte rápidamente las aguas en pantanos. (CISNEROS.)

En contexto a lo mencionado anteriormente nuestro proyecto buscar estar alineado con el cuidado del medio ambiente ya que el impacto que este tiene es bajo para nuestra empresa debido a que manejamos todo a través de la plataforma digital trasladando parte de la responsabilidad del medio ambiente a nuestros aliados comerciales buscando aquellos que cumplan con normas establecidas y que dentro de su objeto busquen minimizar el impacto.

5. GESTION

5.1.Planeación Estratégica

5.1.1. Análisis DOFA

| DEBILIDADES | OPORTUNIDADES |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Somos empresa nueva y pequeña Competimos contra grandes superficies Poca inversión en publicidad y promoción. Tanto la empresa como la marca del producto cuentan con un bajo nivel de reconocimiento en el mercado. La amortización de costos requiere índices altos en ventas. | Abarcar el mercado no cubierto por la competencia Abarcar otros municipios aledaños para dar más cobertura y ampliar el nicho de mercado Crecimiento de la demanda de productos de aseo |
| FORTALEZAS | AMENAZAS |
| Nos ajustamos a los tiempos esperados por los clientes El modelo de negocio con el que contamos permite ahorrar tiempo y dinero al cliente La tecnología empleada ofrece la calidad en el producto El producto resuelve una problemática social, como lo es el cuidado al medio ambiente. La empresa actuará bajo normas contempladas en el país. | Aumento de la competencia Riesgo de inventario por parte de los proveedores Presencia de empresas fabricantes y comerciantes de productos de aseo en el sector. No poder cumplir con los tiempos de entrega debido a que el proveedor se encuentra ubicado en Bogotá. |

5.1.2. Definición de objetivos y estrategias

Objetivo General

Comercializar productos de Aseo Institucional a través de una plataforma digital ofreciendo a los clientes productos de alta calidad y costos razonables, satisfaciendo las necesidades y expectativas de los clientes mediante un proceso fácil de acceso y que no generen impacto ambiental.

Objetivos específicos

- Suministrar productos de aseo institucional aplicando estrategias de diferenciación en costos bajos y rentables para los clientes.

- Construir un portafolio de productos y servicios atendiendo a las necesidades y requerimientos de los clientes.
- Satisfacer las necesidades de los clientes cumpliendo a cabalidad con entregas de forma eficiente y pedidos completos

Estrategias

- Implementar una página Web para la comercialización de productos de aseo en línea institucional.
- Realizar muestras de los productos en las sedes de los clientes para que puedan verificar la fácil aplicación, utilización y calidad del producto.
- Detallar las características de los productos describiendo técnicamente las particularidades y las composiciones químicas de cada uno.
- Procesar los pedidos de manera oportuna en línea, para ello se creara un procedimiento de entregas donde se involucre el proveedor y la empresa.

5.1.3. Misión y Visión empresarial

Misión

Ofrecer productos de limpieza a través de una plataforma digital con insumos y equipos amigables con el medio ambiente, programas de capacitación y acompañamiento permanente con una logística que garantice una adecuada cobertura del mercado.

Visión

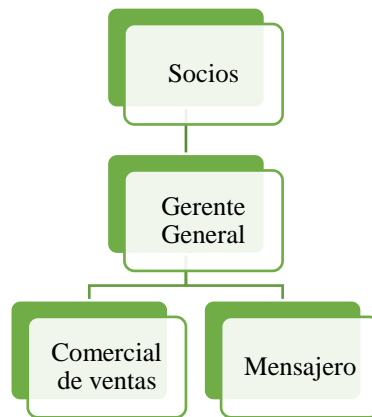
Ser una empresa sólida en la comercialización de productos de aseo a través de una plataforma digital en el municipio de Madrid Cundinamarca asegurando la higiene y

la presentación de ambientes físicos institucionales, logrado para el año 2023 extender el portafolio de productos y servicios a los municipios aledaños.

5.2. Equipo gerencial y organigrama

Gerente General: Será la persona encargada de liderar la compañía en decisiones estratégicas buscando el cumplimiento de los objetivos propuestos; será quien realice el primer vínculo comercial con las empresas ofreciendo nuestro portafolio de productos y servicios, una vez realizada la apertura del mercado esta labor pasará a manos de la persona encargada de ventas.

Figura 8. Organigrama Proclean SAS.



Fuente. Propia (Autores).

5.2.1. Estructura Organizacional

Con la estructura organizacional, se pretende establecer las relaciones existentes dentro de la empresa, y los niveles existentes en las mismas, lo cual permitirá brindar un esquema de mando a la dirección de Proclean SAS. De acuerdo a los procesos establecidos a lo largo del proyecto, y a los requerimientos de personal identificados para desarrollarlos, se relaciona la estructura organizacional.

5.2.2. Definición y Descripción de Cargos

- **Gerente General**

Toma de decisiones

Apertura del mercado

Contratación de Personal

Funciones de tesorería

- **Comercial**

Fidelizar al cliente

Procesar las órdenes de compra

Capacitación el manejo y buen uso del producto con los clientes

Funciones asistenciales en aperturas de mercados

- **Mensajero**

Entregas de pedidos

Realiza el cobro de cartera cuando no se aplica por la página

Realizar funciones varias dentro de la empresa (aseo de la oficina, trámites bancarios, radicación de facturas, entre otras).

5.3. Inversión y gastos Administrativos

Según análisis financiero realizado necesitaremos realizar ventas que nos permitan cubrir gastos operacionales detallados mensualmente de la siguiente manera:

Tabla 9. Inversión, Gastos administrativos y Aportes Obligatorios.

| Partida | Mes 1 |
|-------------------------------------------------|---------------------|
| Nómina administrativa | \$ 2.281.242 |
| Nómina Ventas | \$ 1.300.000 |
| Gastos de crédito | \$ 939.158 |
| Suministros de Aseo | \$ 293.090 |
| Seguros | \$ 809.200 |
| Papelería | \$ 300.000 |
| Depreciaciones | \$ 22.337 |
| Impuestos | \$ 70.891 |
| Total gastos administrativos y de ventas | \$ 6.015.918 |

Aportes Obligatorios de Nomina

| PARTIDA | MES 1 |
|----------------------|------------|
| ARL | \$ 43.739 |
| Cesantías | \$ 215.104 |
| Interés Cesantías | \$ 2.151 |
| Vacaciones | \$ 107.638 |
| Prima de servicios | \$ 215.104 |
| Pensión 12% | \$ 309.749 |
| Caja de compensación | \$ 103.250 |
| Sena 2% | \$ 51.625 |
| ICBF 3% | \$ 77.437 |

Fuente. Propia (Autores)

5.4.Aspectos Legales

5.4.1. Requerimientos legales para el inicio del proyecto

Para realizar el registro como comerciantes Personas Jurídicas y de los establecimientos de comercio debemos realizar este proceso ante la Cámara de Comercio del domicilio del comerciante o del lugar donde se encuentra abierto el establecimiento, en nuestro caso este trámite de la matrícula mercantil la debemos realizar ante la cámara de comercio de Facatativá el cual es público. Las sociedades civiles en razón a lo establecido por la Ley 222

de 1995, deben cumplir con la matrícula mercantil, para ello debemos realizar los siguientes pasos:

1. Verificar el nombre de la empresa a nivel nacional en www.crearempresa.com.co/consultas.
2. Acta de constitución y estatutos o documento privado de constitución (Presentación personal ante la Cámara o autenticar firmas constituyentes ante Notaria).
3. Formulario RUE (Firmado por el representante Legal) -Solicitar en las cajas de la CCF.
4. Ingresar a <http://muisca.dian.gov.co>, Inscripción Pre-RUT – Cámara de Comercio.
5. Presentación personal ante la Cámara o autenticar la firma del Representante Legal ante la notaria. Nota: Para la respectiva presentación personal ante la Cámara de Comercio deben traer los Constituyentes la cedula de ciudadanía original.

Fuente: (Cámara de Comercio Facatativá, 2018)

Proclean se constituirá legalmente bajo la figura jurídica de Sociedad por Acciones Simplificadas (S.A.S), la cual es una sociedad comercial de capital que estimula el emprendimiento debido a las facilidades y flexibilidad que presenta para su constitución y funcionamiento, otorgadas por la Ley 1258 de 2008 (M. Ramírez, 2017).

Se escogió la figura jurídica S.A.S debido a sus características y beneficios que trae consigo, las cuales son, entre otras:

- Puede ser constituida por una o varias personas (naturales o jurídicas).
- El capital social es pagadero a dos años.
- Presenta un término de duración indefinido.
- No tiene un límite de socios.
- Los socios responderán únicamente hasta el monto de sus aportes a la sociedad.

- No requiere de un revisor fiscal y junta directiva.

Nuestro proyecto se acobijará bajo la Ley 1429 del 2010, ley de formalización y generación de empleo, que fue expedida por el Congreso el 29 de diciembre de 2010, la cual busca generar incentivos a la formalización en las etapas iniciales de la creación de empresas con el fin de aumentar beneficios y disminuir los costos de formalizarse. La ley favorece tanto a empleados como a empleadores, es decir, las nuevas pequeñas empresas que empiecen a operar formalmente con su debida matrícula mercantil expedida por las cámaras de comercio, uno de los beneficios es con el ahorro en la matrícula mercantil el primer año y pago de tarifa especial el segundo y tercer año. (DNP, 2015)

Con lo enunciado anteriormente se constituirá mediante documento privado ante Cámara de Comercio o Escritura Pública ante Notario con uno o más accionistas quienes responden hasta por el monto del capital que han suministrado a la sociedad., como lo mencionamos para se puede ingresar al Link que facilita la Cámara de Comercio de Facativá www.crearempresa.com.co en donde se explica paso a paso cada uno de los documentos necesarios para la formalización de la empresa así como los documentos que se necesitan.

5.4.2. Marco jurídico del proyecto

Nuestros productos se registrarán también bajo la norma expedida por el ministerio de salud decreto número 1545 de 1998 (4 agosto 1998) Por el cual se reglamentan parcialmente los Regímenes Sanitario, de Control de Calidad y de Vigilancia de los Productos de Aseo, Higiene y Limpieza de Uso Doméstico y se dictan otras disposiciones. Según el artículo 2 debemos adoptar definiciones generales en los productos tales como: Advertencia, Bactericida, calidad, certificado de capacidad de producción (CCP), certificado de cumplimiento de las normas de fabricación para productos de aseo, higiene y limpieza de uso

doméstico: Es el documento expedido por el INVIMA, en el cual consta que el establecimiento cumple con las Normas de Fabricación para Productos de Aseo, Higiene y Limpieza de Uso Doméstico vigentes, expedidas por el Ministerio de Salud. Las normas de fabricación para productos de higiene y limpieza de uso industrial serán adoptadas por el Ministerio de Salud. ***Fuente: (Invima, 2018)***

Debemos tener en cuenta las normas medio ambientales que buscan reducir al mínimo la toxicidad de los vertimientos producidos como consecuencia del uso de detergente en la red de alcantarillado, basándose en los valores máximos admisibles de los parámetros presentes en los mismos ***Fuente: Alcaldía mayor de Bogotá, Resolución 3957, Bogotá ,2009.***

Investigando en la página del INVIMA no encontramos suficiente información que nos permita detectar el reglamentado respecto a los productos que se comercializan y consumen a escala industrial e institucional, encontramos que los establecimientos certificados por el INVIMA tienen las siguientes características:

- Ofrecen productos en diferentes presentaciones comerciales.
- Ofrecen productos para la mayoría de las clasificaciones definidas anteriormente. π
- Ofrecen una amplia gama de productos.
- Pocos ofrecen asesoría profesional para el buen uso de los productos

Fuente: (Invima, 2018)

5.4.3. Aspectos tributarios

A continuación, detallaremos la carga fiscal que tendremos a cargo:

Tabla 10. Carga Fiscal

| Establecimiento Comercial | | |
|---------------------------|-----------|--------------|
| Carga Fiscal | % | Periodicidad |
| Impuesto de Renta | 33% | Anual |
| IVA | 19% | Trimestral |
| ICA | 4,14X1000 | Bimestral |
| Retención en la fuente | 2,5% | Anual |

Fuente propia basados en información de la (DIAN 2018)

Las Sociedades por acciones simplificadas (S.A.S) presentan beneficios fiscales, por ende, no deben pagar la totalidad del monto de dichos impuestos y otras obligaciones empresariales durante los primeros años de constituidas. A continuación, se relacionan los porcentajes que debe pagar una SAS sobre el total del monto exigido por la Ley a lo largo de sus primeros años de constitución.

Tabla 11. % Pagar de aportes de nómina & Impuesto de Renta

| Porcentaje a pagar sobre el monto total exigido | | | |
|-------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------|-------------------|
| Años | Matrícula mercantil | Aportes nómina (parafiscales + solidaridad en salud) | Impuesto de renta |
| 1 | 0% | 0% | 0% |
| 2 | 50% | 25% | 0% |
| 3 | 75% | 25% | 25% |
| 4 | 100% | 50% | 50% |
| 5 | 100% | 75% | 75% |
| 6 | 100% | 100% | 100% |

Fuente: (ICESI,2013)

5.4.4. Aspectos laborales.

Nuestros empleados serán contratados inicialmente con un contrato por obra o labor el cual se renovará anualmente, y en aras de prevenir enfermedades laborales el diseño de puestos de trabajo se realizará con el fin de evitar enfermedades de tipo ergonómicos que serían inicialmente las que afectan a nuestro proyecto.

Se plantea inicialmente contratar al personal con el siguiente sueldo:

Tabla 12. Cargos y Salarios

| Empleado | Sueldo base | Auxilio transporte |
|---------------------|-----------------|--------------------|
| MENSAJERO | \$ 781.242,00 | \$ 88.211,00 |
| VENDEDOR | \$ 800.000,00 | \$ 88.211,00 |
| DIR. FINANCI /ADMON | \$ 1.000.000,00 | \$ 88.211,00 |
| | | |
| Totales | \$ 2.581.242,00 | \$ 264.633,00 |

Fuente. Propia (Autores)

5.4.5. Seguros

El presupuesto para la adquisición y pago del seguro protección comercial es un seguro orientado específicamente a pequeños y medianos establecimientos de comercio, buscando coberturas especializadas para dejar protegidos a aquellos establecimientos contra los riesgos a que están expuestos el cual se pagara anualmente un valor de \$809.200.

Esta póliza Se otorga cobertura al 100% en los siguientes amparos:

- Incendio y peligros aliados
- Incendio y/o caída de rayo
- Explosión
- Daños por Agua
- Anegación

- Huracán, Vientos fuertes, granizo, impacto y humo
- Actos de Autoridad.
- Huelga, motín, Asonada, conmoción civil o popular, huelga y actos malintencionados de terceros.
- Terremoto, Temblor y erupción volcánica y Tsunami.
- Corriente débil (cuando asegure equipos electrónicos)
- Rotura de maquinaria (cuando elija asegurar maquinaria)

Fuente. (Liberty Seguros, 2018)

6. ANALISIS FINANCIERO

6.1. Definición de las variables macroeconómicas

Las variables macroeconómicas dentro de nuestro proyecto lo podemos describir teniendo en cuenta el crecimiento que tiene la línea de productos que ofrecemos y el crecimiento económico que se tiene en la industrial dentro del nicho seleccionado, la Region Bogotá-Cundinamarca es el motor de la economía de Colombia pues representa cerca del 30% del Producto Interno Bruto (PIB) del país, de acuerdo al informe emitido por la caracterización económica y empresarial de 19 municipios de Cundinamarca nos muestra que los Municipios de Funza, Facatativá, Mosquera y Madrid Cundinamarca ocupan el segundo lugar respecto al aporte del Producto Interno Bruto (PIB) Departamental con un 18.8%. Por lo tanto su dinamismo y diversidad convierten a estos Municipios como prósperos y con un gran potencial de crecimiento.

6.2. Presupuestos

6.2.1. Presupuesto de Inversión

Tabla 13. Presupuesto de Inversión Activos Fijos

| Activos fijos (1910) | | | |
|---------------------------|----------------|----------|--------------|
| Insumo | Valor unitario | Cantidad | Valor total |
| Escritorios | \$ 278.000 | 2 | \$ 556.000 |
| Archivador | \$ 200.000 | 1 | \$ 200.000 |
| Mueble auxiliar cafetería | \$ 300.000 | 1 | \$ 300.000 |
| Cafetera | \$ 110.000 | 1 | \$ 110.000 |
| Sillas | \$ 110.000 | 3 | \$ 330.000 |
| Portátiles | \$ 800.000 | 2 | \$ 1.600.000 |
| Impresora | \$ 400.000 | 1 | \$ 400.000 |
| Papelería | \$ 300.000 | 1 | \$ 300.000 |
| Total | | 12 | \$ 3.796.000 |

Fuente. Propia (Autores)

6.2.2. Presupuesto de ingresos, gastos propios del servicio, gastos administrativos y gastos de ventas

El presupuesto de ingresos, gastos propios del servicio, gastos administrativos y gastos de ventas se proyectaron de acuerdo a los gastos iniciales de presupuesto correspondiente al proyecto a desarrollar.

Tabla 14. Gastos Administrativos y de Ventas

| Partida | Mes 1 |
|-------------------------------------------------|---------------------|
| Nómina administrativa | \$ 1.522.938 |
| Nómina Ventas | \$ 888.211 |
| Gastos de crédito | \$ 1.252.210 |
| Suministros de Aseo | \$ 293.090 |
| Seguros | \$ 809.200 |
| Papelería | \$ 300.000 |
| Depreciaciones | \$ 22.337 |
| Impuestos | \$ 19.872 |
| Total gastos administrativos y de ventas | \$ 5.107.857 |

Fuente. Propia (Autores)

6.3. Proyección de los estados financieros; estado de resultados, balance general y flujo de caja

A continuación, presentamos los Estado de resultados proyectados a un mes y anual

Tabla 15. Proyección de los Estados Financieros Mes 1

| Estado de resultados | |
|------------------------------------|---------------|
| | Mes 1 |
| Ventas | \$ 13.800.000 |
| Opex | \$ 9.522.259 |
| Utilidad Bruta | \$ 4.277.741 |
| Gastos Administrativos y de ventas | \$ 4.093.823 |
| Utilidad Operacional | \$ 183.918 |
| Impuestos | \$ 60.693 |
| Utilidad Neta | \$ 123.225 |

| Presupuesto de Caja | | | |
|----------------------------|---------------|----|------------|
| | Mes 0 | | Mes 1 |
| Capital inicial de trabajo | \$ 45.063.090 | \$ | - |
| Ventas | | \$ | 13.800.000 |
| Total ingresos | \$ 45.063.090 | \$ | 13.800.000 |
| Opex | \$ 9.522.259 | \$ | 9.498.400 |
| Gastos administrativos | \$ - | \$ | 4.036.691 |
| Capex | \$ 4.265.090 | \$ | - |
| Impuestos | \$ - | \$ | - |
| Total Egresos | \$ 13.787.349 | \$ | 13.535.091 |
| Saldo Inicial | \$ 31.275.741 | \$ | 31.275.741 |
| Saldo Final | \$ 31.275.741 | \$ | 31.540.650 |

Fuente. Propia (Autores)

Tabla 16. Proyección de los Estados Financieros Anual y Presupuesto de caja.

| Estado de resultados Anual | | | | | | |
|------------------------------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|--|
| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 | |
| Ventas | \$ 165.600.000 | \$ 170.568.000 | \$ 351.370.080 | \$ 361.911.182 | \$ 372.768.518 | |
| Opex | \$ 114.004.659 | \$ 142.055.414 | \$ 143.155.681 | \$ 144.433.449 | \$ 145.683.539 | |
| Utilidad Bruta | \$ 51.595.341 | \$ 28.512.586 | \$ 208.214.399 | \$ 217.477.733 | \$ 227.084.979 | |
| Gastos Administrativos y de ventas | \$ 59.961.108 | \$ 62.232.578 | \$ 95.080.920 | \$ 99.406.678 | \$ 103.957.026 | |
| Utilidad Operacional | \$ (8.365.767) | \$ (33.719.992) | \$ 113.133.479 | \$ 118.071.056 | \$ 123.127.953 | |
| Impuestos | \$ - | \$ - | \$ 37.334.048 | \$ 38.963.448 | \$ 40.632.225 | |
| Utilidad Neta | \$ (8.365.767) | \$ (33.719.992) | \$ 75.799.431 | \$ 79.107.607 | \$ 82.495.729 | |

| Presupuesto de Caja Anual | | | | | | |
|----------------------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|--|
| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 | |
| Capital inicial de trabajo | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | |
| Ventas | \$ 165.600.000 | \$ 170.568.000 | \$ 351.370.080 | \$ 361.911.182 | \$ 372.768.518 | |
| Total ingresos | \$ 165.600.000 | \$ 170.568.000 | \$ 351.370.080 | \$ 361.911.182 | \$ 372.768.518 | |
| Opex | \$ 114.004.659 | \$ 142.055.414 | \$ 143.155.681 | \$ 144.433.449 | \$ 145.683.539 | |
| Gastos administrativos | \$ 49.472.409 | \$ 51.723.312 | \$ 54.065.512 | \$ 56.587.596 | \$ 59.267.618 | |
| Capex | \$ 4.265.090 | \$ 798.000 | \$ - | \$ - | \$ - | |
| Impuestos | \$ 10.488.699 | \$ 10.509.266 | \$ 41.015.408 | \$ 42.819.082 | \$ 44.689.408 | |
| Total Egresos | \$ 178.230.857 | \$ 205.085.992 | \$ 238.236.601 | \$ 243.840.127 | \$ 249.640.565 | |
| Saldo Inicial | \$ 27.169.511 | \$ 14.538.654 | \$ (19.979.338) | \$ 93.154.141 | \$ 211.225.197 | |
| Saldo Final | \$ 14.538.654 | \$ (19.979.338) | \$ 93.154.141 | \$ 211.225.197 | \$ 334.353.150 | |

Fuente. Propia (Autores).

Tabla 17. Balance de prueba Inicial a 31 marzo del 2018

| PROCLEAN SAS NIT: 1022329528-0 BALANCE DE PRUEBA INICIAL A 31 MARZO DE 2018 | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <u>ACTIVO</u> | |
| Disponible | |
| Caja | 30.000.000 |
| Costos de constitución | 2.026.904 |
| Activos Fijos | 3.796.000 |
| TOTAL ACTIVO | 35.822.904 |
| PASIVO Y PATRIMONIO | |
| PASIVO | |
| | - |
| Obligación Financiera | 40.000.000 |
| TOTAL PASIVO | 40.000.000 |
| PATRIMONIO | |
| Capital | 5.063.090 |
| TOTAL PATRIMONIO | 5.063.090 |
| TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO | 45.063.090 |

Fuente. Propia (Autores).

6.4. Horizonte de evaluación y valor de recuperación

Después de generar los estados financieros iniciales, nos da como resultado que para llegar al punto de equilibrio debemos aunar los esfuerzos para a un corto plazo ampliar nuestro nicho de mercado, como opción proyectada es poder abarcar municipios aledaños y poder lograr un aumento en las ventas y cubrir todos los costos y gastos operacionales asociados al proyecto.

6.5.Factibilidad Financiera

6.5.1. Flujo de caja libre del proyecto

Tabla 18: Flujo de caja libre del proyecto

| | AÑO 0 | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| UTILIDAD OPERACIONAL | | -\$ 8.365.767 | -\$ 33.719.992 | \$ 113.133.479 | \$ 118.071.056 | \$ 123.127.953 |
| Impuesto operacional | | -\$ 2.760.703 | -\$ 11.127.597 | \$ 37.334.048 | \$ 38.963.448 | \$ 40.632.225 |
| UTILIDAD OPERACIONAL*(1-tx) | | -\$ 5.605.064 | -\$ 22.592.395 | \$ 75.799.431 | \$ 79.107.607 | \$ 82.495.729 |
| Depreciaciones | | \$ 267.032 | \$ 267.032 | \$ 267.032 | \$ 267.032 | \$ 267.032 |
| Amortizaciones | | \$ 1.057.699 | \$ 1.057.699 | \$ 1.057.699 | \$ 1.057.699 | \$ 1.057.699 |
| Variación CT neto | | -\$ 14.333.461 | -\$ 1.196.542 | \$ 3.838.051 | -\$ 1.228.368 | -\$ 1.326.652 |
| Inversión | \$ 45.063.090 | | | | | |
| Recuperación | | | | | | |
| FCL | -\$ 45.063.090 | \$ 10.053.128 | -\$ 20.071.122 | \$ 73.286.111 | \$ 81.660.706 | \$ 85.147.112 |
| VPN | \$ 65.387.024 | | | | | |
| Rentb | 39,30% | | | | | |
| Periodo de repago | 3,09 | | | | | |
| Costo de oportunidad | 20,00% | | | | | |
| Variación CT neto | | -\$ 14.333.461 | -\$ 1.196.542 | \$ 3.838.051 | -\$ 1.228.368 | -\$ 1.326.652 |
| CT neto | | -\$ 14.333.461 | -\$ 15.530.003 | -\$ 11.691.952 | -\$ 12.920.321 | -\$ 14.246.973 |
| CXC | | \$ 13.800.000 | \$ 14.214.000 | \$ 29.280.840 | \$ 30.159.265 | \$ 31.064.043 |
| Inventarios | | | | | | |
| CXP | | \$ 28.133.461 | \$ 29.744.003 | \$ 40.972.792 | \$ 43.079.586 | \$ 45.311.016 |
| Proveedores | | \$ 8.970.000 | \$ 9.239.100 | \$ 19.032.546 | \$ 19.603.522 | \$ 20.191.628 |
| Obligaciones laborales | | \$ 19.163.461 | \$ 20.504.903 | \$ 21.940.246 | \$ 23.476.064 | \$ 25.119.388 |
| Obligaciones fiscales | | | | | | |

Fuente. Propia (Autores)

6.5.2. Criterios de Evaluación - VPN, rentabilidad y periodo de repago

Según cálculos analizados con la fórmula de Valor Presente Neto (VPN) los resultados obtenidos fueron:

Tabla 19. Valor Presente Neto

| VPN del Proyecto | |
|------------------|-----------------------|
| Año | Valor Presente |
| Año 0 | |
| Año 1 | \$ 13.216.958 |
| Año 2 | \$ (18.163.035) |
| Año 3 | \$ 84.685.583 |
| Año 4 | \$ 192.022.906 |
| Año 5 | \$ 303.957.409 |
| VPN | \$ 575.719.821 |

Fuente. Propia (Autores)

Lo que podemos concluir es que al evaluar la proyección de inversión a largo plazo cumple con el objetivo básico esperado que es maximizar la inversión, sino que está destruyendo valor.

6.5.3. Análisis de sensibilidad (variables críticas; punto de equilibrio dinámico y escenarios)

Analizando de manera global y realizando un promedio tanto del precio de venta como los costos variables unitarios de todos los productos suministrados a través de nuestra plataforma digital menos los costos fijos, nos arroja como resultado que debemos vender como mínimo 2.825 unidades mensuales de todo nuestro portafolio para lograr el Punto de Equilibrio de nuestro proyecto, es decir, se requiere vender 2.826 productos relacionados en el catálogo para empezar a generar utilidad.

Tabla 20: Punto de Equilibrio por Pedido

| Punto de equilibrio pedido por mes | | |
|-------------------------------------------|----|------------|
| Precio de venta Unitario | \$ | 13.800.000 |
| Costo variable unitario | \$ | 8.970.000 |
| Costos fijos | \$ | 14.441.720 |
| Total | | 3 |

Fuente. Propia (Autores)

6.6.Viabilidad Financiera

Nuestro proyecto inicialmente contara con un capital aportado por los socios de cinco millones sesenta y tres mil noventa pesos (\$5.063.090), y requerimos obtener un préstamo bancario por valor de cuarenta millones de pesos (\$40.000.000) pagaderos a cinco años con amortización mensualmente de abono a capital e interés.

A continuación, se detalla la amortización del crédito a solicitar:

Tabla 21. Amortización de Crédito

| Valor del Prestamo | \$ 40.000.000 | | | | | |
|--------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------|
| Tasa interes anual | 31,25% | EA | | | | |
| Tasa mes vencido | 2,36% | MV | | | | |
| | | | | | | |
| Año | Saldo inicial | Intereses | Abono capital | Pago total | Saldo final | Tasa |
| 0 | | | | | \$ 40.000.000 | 31,25% |
| 1 | \$ 40.000.000 | \$ 10.790.844 | \$ 4.235.677 | \$ 15.026.521 | \$ 35.764.323 | 31,25% |
| 2 | \$ 35.764.323 | \$ 9.424.838 | \$ 5.601.683 | \$ 15.026.521 | \$ 30.162.639 | 31,25% |
| 3 | \$ 30.162.639 | \$ 7.618.295 | \$ 7.408.226 | \$ 15.026.521 | \$ 22.754.413 | 31,25% |
| 4 | \$ 22.754.413 | \$ 5.229.142 | \$ 9.797.379 | \$ 15.026.521 | \$ 12.957.034 | 31,25% |
| 5 | \$ 12.957.034 | \$ 2.069.487 | \$ 12.957.034 | \$ 15.026.521 | \$ - | 31,25% |

7. PLAN DE IMPLEMENTACION

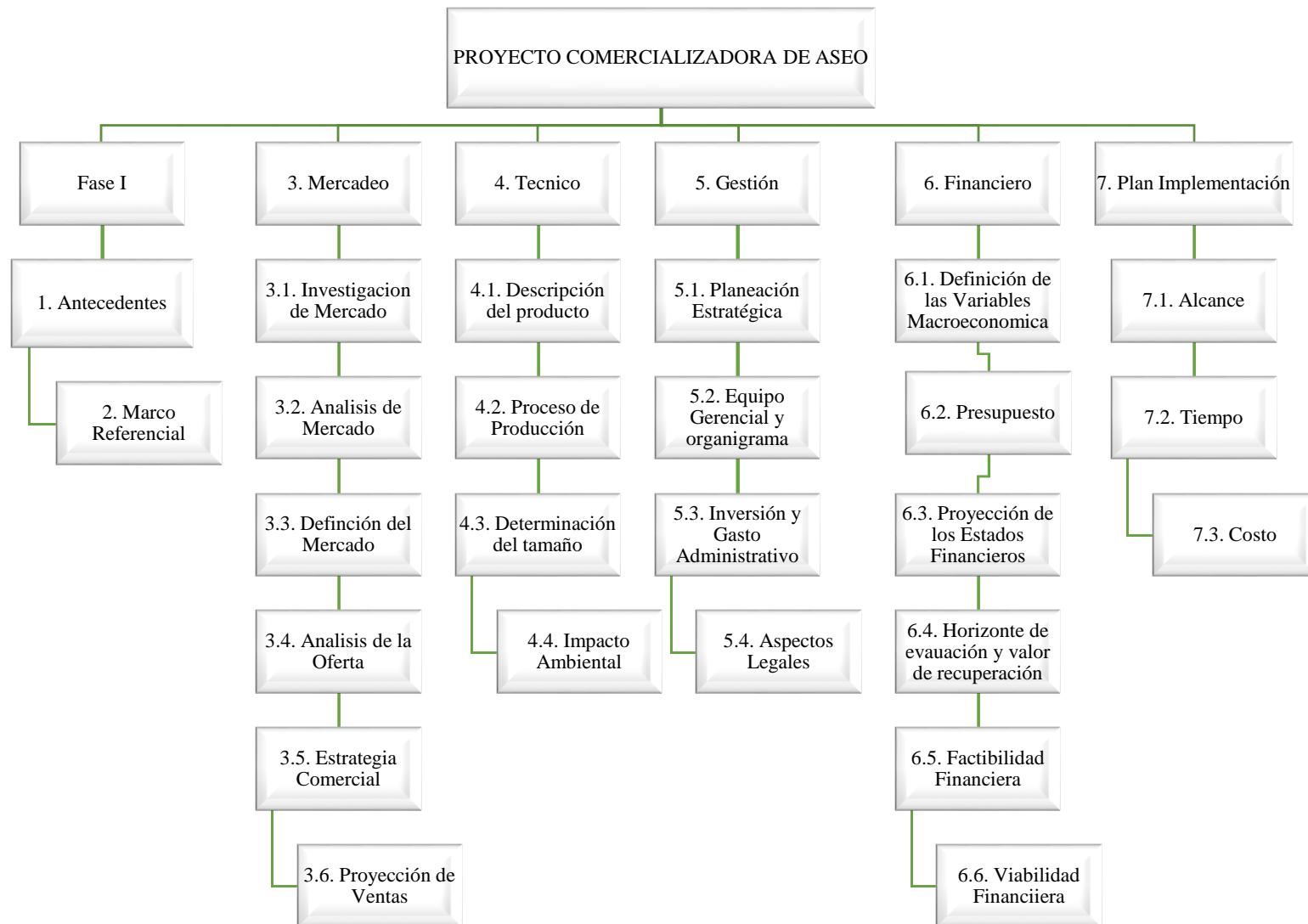
7.1.Alcance

El proyecto en desarrollo tiene como alcance Suministrar Productos de Aseo Institucional a través de una plataforma Digital en las empresas pymes ubicadas los Municipios de Funza, Facatativá, Mosquera y Madrid Cundinamarca. Los aspectos puntuales que comprende dicho proyecto esta referidos a la limpieza institucional, la seguridad de los colaboradores de la empresa, los usuarios y bienes de cada una de estas pymes, dentro de este nos enfocamos en un ofrecer productos que minimizan la contaminación ambiental y servicios de capacitación para uso y manipulación de los servicios.

En un tiempo no menor a un año está contemplado abarcar nuevos mercados o zonas geográficas para suministrar los productos, lo que nos permitirá potencializar aún más nuestra actividad y contar con una amplia experiencia en dicho suministro, esto nos dará la oportunidad de tener una visión más amplia para identificar las falencias y puntos débiles de la organización y así minimizarlos o potencializarlos para el crecimiento de la empresa y el proyecto puntualmente.

Seguidamente se presenta la Estructura de Desglose del Trabajo (EDT) donde se evidencia cada uno de los entregables realizados para el proyecto y el logro de los objetivos expuestos en el presente trabajo.

Figura 9. Estructura de Desglose de Trabajo (EDT)



7.2.Tiempo

El tiempo estimado para la consecución y adecuación de la oficina, elaboración e implementación de la página web tardará alrededor de 16 semanas, donde incluirá desde la búsqueda de la casa o la infraestructura donde se llevarán a cabo las actividades propias de la empresa hasta la implementación de la página.

A continuación, anexamos el cronograma para cada una de las actividades relacionadas anteriormente.

Tabla 22. Fases y Actividades para la Adecuación de la oficina

| FASES Y ACTIVIDADES PARA LA ADECUACION DE OFICINA | | | | | | | | | |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| ACTIVIDADES | TIEMPO | | | | | | | | |
| | | MARZO | | | | ABRIL | | | |
| | | SEMANA 1 | SEMANA 2 | SEMANA 3 | SEMANA 4 | SEMANA 1 | SEMANA 2 | SEMANA 3 | SEMANA 4 |
| | Busqueda de casa para la adecuación de la oficina | | | | | | | | |
| | Firma de contrato y entrega de documentación | | | | | | | | |
| | Recibo del inmueble del arrendatario al arrendador | | | | | | | | |
| | Diseño del plano y adecuación de amoblamiento de la oficina | | | | | | | | |
| | Compra de Activos Fijos para llevar acabo el objeto de la compañía | | | | | | | | |
| | Adecuación de las oficinas con Activos fijos | | | | | | | | |

Tabla 23. Fases y Actividades para la implementación de la plataforma digital

| FASES Y ACTIVIDADES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PLATAFORMA DIGITAL | | | | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| ACTIVIDADES | TIEMPO | | | | | | | | |
| | | MAYO | | | | JUNIO | | | |
| | | SEMANA 1 | SEMANA 2 | SEMANA 3 | SEMANA 4 | SEMANA 1 | SEMANA 2 | SEMANA 3 | SEMANA 4 |
| | Formulacion de la pagina web | | | | | | | | |
| | Busqueda y selección de Proveedor | | | | | | | | |
| | Diseño de la pagina web | | | | | | | | |
| | Pruebas de funcionalidad | | | | | | | | |
| | Fase de capacitación | | | | | | | | |
| | Implementacion pagina web | | | | | | | | |

Fuente. Propia (Autores)

El resultado de la página se presenta a continuación:

Figura 10. Página Web



Fuente. Propia (Autores)

Figura 11. Logo Organizacional



Fuente. Propia (Autores)

7.3.Costo

Todos los costos asociados al desarrollo del proyecto se encuentran en el Anexo Digital No. 4 Financiero Final donde se detallan los costos Capex, Opex, costos, gastos administrativos, amortizaciones e impuestos.

Debido a las proyecciones realizadas en la elaboración de los estados financieros podemos decir que este proyecto es viable debido a que los municipios brindan una gran oportunidad de proyección y por la cercanía existente en la zona occidente de Bogotá tenemos la facilidad para satisfacer la demanda y llegar a las empresas descuidadas por la competencia, la proyección de ventas nos muestra un resultado positivo para poder cubrir los gastos de la operación, por lo tanto vemos viable poner en marcha el avance de este proyecto, tal como está desarrollado en la presente investigación para que en un tiempo mayor a tres años se vea reflejado el retorno de la inversión.

CONCLUSIONES

- Según el estudio realizado en una primera instancia, se elige como mercado objetivo las pymes ubicadas en los municipios de Funza, Facatativá, Mosquera y Madrid Cundinamarca ya que en ellos vemos una oportunidad de negocio importante con una necesidad expuesta, aunque existe un mayor tamaño en el mercado de hogar no se ve que la idea de negocio sea viable debido a que la mayoría de las amas de casa quienes son las que realizan las compras del hogar no utilizan herramientas ofimáticas sino que se dirige directamente a los supermercados que existen en los municipios, por tal razón la plataforma digital para adquirir los productos no es de atención para este sector.
- Se determinó la viabilidad comercial mediante una investigación de mercado que permitió establecer la demanda NUMEROS, la competencia QUIENES SON y la estrategia comercial MENCIONAR.
- Se evaluó la viabilidad técnica-operativa y ambiental. Para el desarrollo de la cadena de abastecimiento se definen aspectos importantes a tener en cuenta, como los procedimientos de la recepción y entrega de los pedidos a través de la página web los cuales estarán bajo responsabilidad del área comercial, apoyados bajo normas técnicas y ambientales legalmente establecidas por el Gobierno Colombiano.
- La viabilidad Legal del proyecto no genera ninguna restricción todo a su vez que se cumple con los documentos y requisitos solicitados por cada una de las entidades regulatorias, determinando el marco por el cual se registrará la comercialización de los productos de aseo a través de una plataforma digital, como lo son; el registro y la constitución legal de la sociedad a través de la notaria y cámara de comercio, permisos para la comercialización de productos químicos supervisados por el INVIMA y el Ministerio del Medio Ambiente, contando con las resoluciones de Aseo, Higiene y limpieza y control de calidad, entre otras disposiciones, teniendo en cuenta la responsabilidad que esto nos demanda.

- De acuerdo al análisis financiero, a partir del tercer año la empresa empieza a ver el retorno de la inversión debido a que el punto de equilibrio se encuentra como mínimo en tres pedidos al mes. La viabilidad financiera entrega la factibilidad del proyecto con relación a la tendencia de las ventas y costos mes a mes, lo cual nos permite con facilidad tomar decisiones efectivas que nos ayude a tener una visual de nuestro modelo de negocio evitando un saldo negativo en nuestro flujo de caja.
- Como plan de implementación del proyecto se definió un cronograma de actividades de acuerdo a la demanda de tiempo que se requiere para poner en marcha nuestra idea de negocio, observamos que las actividades que más nos demandan tiempo es la diseñar, crear e implementar nuestra página web la cual fue diseñada para suplir la demanda de nuestros clientes en cuanto a la facilidad de uso de esta, uno de los factores determinantes en las encuestas realizadas.

BIBLIOGRAFIA

- Miranda Miranda, Juan José. Gestión de proyectos: identificación, formulación, evaluación financiera-económica-social-ambiental. MMEditores, 2005
- Schoell, William y Gultinan, Joseph, fundamentos del marketing, tercera edición, México: Prentice hall, 1991.
- <http://www.dane.gov.co/>
- <https://www.ccb.org.co/>
- <https://ccfacatativa.org.co/>
- www.cundinamarca.gov.co
- <http://www.analdex.org/>
- www.mincit.gov.co/
- www.fenalco.com.co
- www.andi.com.co/
- <https://www.fedesarrollo.org.co/>
- www.madrid-cundinamarca.gov.co/
- www.facatativa-cundinamarca.gov.co/
- www.mosquera-cundinamarca.gov.co/
- www.funza-cundinamarca.gov.co/
- www.gestiondelriesgo.gov.co/snigrd/archivos/GMGRColombia.pdf
- <https://www.feedbacknetworks.com/cas/experiencia/sol-preguntar-calcular.html>
- <https://www.feedbacknetworks.com/cas/experiencia/sol-preguntar-calcular.html>
- <https://www.invima.gov.co/>
- Consejo Colombiano de Seguridad GRE, Guía de respuesta en caso de emergencia, 2012
- Libro: La contaminación ambiental en México. ED. Limusa. P. 71; Autor Cisneros., Blanca Elena Jiménez
- www.crearempresa.com.co/consultas.
- <http://muisca.dian.gov.co>
- <https://www.dnp.gov.co/politicas-de-estado/ley-formalizacion-y-generacion%20de-empleo/Paginas/ley-de-formalizacion-y-generacion-de-empleo.aspx>

- www.bogota.gov.co/
- <https://www.icesi.edu.co/>
- <https://www.libertycolombia.com.co/Empresas/ProdyServ/Paginas/Protecci%C3%B3n%20para%20la%20empresa/Protecci%C3%B3n-Comercial.aspx#tab-3>